3. JAHRGANG / NR. 7
BERLIN / JULI 1954

DER MODELL-EISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU





VERLAG DIE WIRTSCHAFT / BERLIN W 8

INHALTSVERZEICHNIS

Titelbild:

Mit großer Sorgfalt begutachten Michael Huth von der Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner im Pionierpark „Ernst Thälmann“ und Dr.-Ing. Harald Kurz von der Hochschule für Verkehrswesen eine von Lokführer Kurt Vogel, Zeuthen, zum Modellbahnwettbewerb eingereichte Modell-Lok der Baureihe 03 für die Spurweite 0

Rücktitelbild:

Lokschuppen Neustadt. Am rechten Schuppengleis verrichten „Buas“ ihre verantwortungsvolle Arbeit. Der Triebwagen fährt von Krumhermsdorf kommend in Gleis 1 ein.
(Aus der Modelleisenbahnanlage der Arbeitsgemeinschaft Bautzen)

AUS DEM INHALT DER NÄCHSTEN HEFTE:

Erhard Schröter
Für unser Lokarchiv — Lok der Baureihe V 80

Hans Köhler
Welche Achsfolge hat die Lok der Baureihe 78 — Lok- und Achsfolgetabellen

Dipl.-Ing. Helmut Hampel
Das Gleisbildstellwerk

Hermann Kirsten
Selbstbau von Gleisen für die Spurweite H0

Herausgeber: Verlag „Die Wirtschaft“; Verlagsdirektor: Gerhard Kegel. **Redaktion:** „Der Modelleisenbahner“: Chefredakteur: i. V. Heinz Heiß (z. Zt. auf Urlaub); verantwortlicher Redakteur: Heinz Lenius; Redaktionsanschrift: Berlin W 8, Mauerstr. 44; Fernsprecher: 22 02 31, 22 48 89, Basa 23 506 und Leipzig 42 971; Fernschreiber 1448. Erscheint monatlich; Bezugspreis: Einzelheft DM 1,—; in Postzeitungsliste eingetragen: Bestellung über die Postämter, den Buchhandel, beim Verlag oder den Vertriebskollegen der Wochenzeitung der deutschen Eisenbahner „Fahrt frei“. **Anzeigenannahme:** Verlag Die Wirtschaft, Berlin W 8, Französische Straße 53—55, und alle Filialen der Dewag-Werbung; z. Zt. gültige Anzeigenpreisliste Nr. 3. **Druck:** Tribüne, Verlag und Druckereien des FDGB/GmbH, Berlin, Druckerei II Naumburg (Saale). IV/26/14. Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. 1134 des Amtes für Literatur und Verlagswesen der Deutschen Demokratischen Republik.

DER MODELLEISENBAHNER 7

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU — BERLIN DEN 1. JULI 1954 - 3. JAHRGANG

Erfolgreicher Abschluß des 1. Modellbahn-Wettbewerbes zum Tag des deutschen Eisenbahners 1954

Der 1. Modellbahn-Wettbewerb, an dem sich Junge Pioniere und Schüler, Arbeiter und Angestellte sowie Techniker und Ingenieure der Deutschen Reichsbahn und anderer Betriebe beteiligten, wurde am 13. Juni, dem Tag des deutschen Eisenbahners, mit einer festlichen Siegerehrung in Berlin beendet. Aus Dörfern und Städten der Deutschen Demokratischen Republik und aus Groß-Berlin waren die Wettbewerbssieger zusammengekommen, um für ihre ausgezeichneten Leistungen prämiiert zu werden. Nachdem die Wettbewerbskommission am 29. Mai die zahlreich eingereichten Modelle, wie Triebfahrzeuge, Reisezugwagen, Güterwagen, Weichen, Signale und Gebäude, sorgfältig nach Modelltreue und Sauberkeit der Ausführung begutachtet hatte, konnten folgende Sieger ermittelt werden:

Bewertungsgruppe a — Einzelteilnehmer bis zu 14 Jahren

1. Preis Albrecht Reibiger, Wittenberg
2. Preis Jürgen Drechsel, Lößnitz/Erzgebirge
3. Preis Klaus Kirsch, Berlin
4. Preis Jürgen Koch, Forst/Lausitz
5. Preis Peter Korecky, Frankenberg/Sachsen
6. Preis Günter Stoye, Wittenberg
7. Preis Bernd Eydner, Berlin
8. Preis Volkhardt Werner, Mücheln/Geiseltal

Bewertungsgruppe b — Einzelteilnehmer im Alter von 14 bis 18 Jahren

1. Preis Winfried Köhler, Erfurt
2. Preis Helmut Dreßler, Nordhausen/Salza
3. Preis Klaus Kirsch, Berlin
4. Preis Jochen Dräger, Leipzig
5. Preis Hans-Jürgen Straube, Jena
6. Preis Egon Meier, Schneeberg/Erzgebirge
7. Preis Peter Baresel, Berchtesgaden-Schönau

Bewertungsgruppe c — Einzelteilnehmer über 18 Jahre

1. Preis Klaus Kieper, Berlin-Kaulsdorf
2. Preis Kurt Birkholz, Kirchmöser
3. Preis Heinz Kohlberg, Sömmerda
4. Preis Kurt Vogel, Zeuthen
5. Preis Horst Kohlberg, Erfurt
6. Preis Karlheinz Brust, Dresden
7. Preis Günter Barthel, Erfurt
8. Preis Heinz Räbel, Leipzig
9. Preis Wilhelm Dräger, Leipzig
10. Fritz Altmann, Berlin
11. Preis Herbert Stein, Leipzig
12. Preis Konrad Brinkmann, Görlitz
13. Preis Herbert Winter, Großröhrsdorf/OL
14. Preis Friedrich Busko, Leipzig
15. Preis Herbert Hähnel, Karl-Marx-Stadt
16. Preis Olaf Herfen, Dresden
17. Preis Herman Graf, Wittenberg
18. Preis Horst Feller, Weinböhla/Dresden
19. Preis Gerhard Steininger, Meißen/Elbe
20. Preis Heinz Möbius, Karl-Marx-Stadt

Bewertungsgruppe d — Arbeitsgemeinschaften und andere Kollektivteilnehmer

1. Preis Wilhelm und Jochen Dräger, Leipzig
2. Preis Herman Kirsten und Rudolf Berger, Dresden



Bild 1 Kollege Herbert Winter, Leiter der Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner an der Technischen Station Großröhrsdorf/OL, übernahm für die mit dem 1. Preis der Arbeitsgemeinschaften ausgezeichneten Jungen Pioniere den Ehrenpreis des Zentralrates der Freien Deutschen Jugend. Als bester Junger Pionier erhielt der Einzelsieger Jürgen Drechsel aus Lößnitz im Erzgebirge einen kostbaren Holzteller vom Zentralrat der FDJ

3. Preis Günter Schlicker und Hayno Werner, Leipzig
4. Preis Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner an der Station Junger Techniker Großröhrsdorf/OL
5. Preis Schwerbeschädigtenkollektiv TeMos, Köthen/Anhalt
6. Preis Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner an der Zentralschule Obersdorf

Jugendfreund Stumpf übergab der besten Arbeitsgemeinschaft, den Jungen Eisenbahnern aus Großröhrsdorf/OL, und dem besten Jungen Pionier, Jürgen Drechsel aus Lößnitz im Erzgebirge, als besondere Anerkennung für vorbildliche Arbeit wertvolle Ehrenpreise des Zentralrates der Freien Deutschen Jugend.

Vom Ministerium für Volksbildung erhielt die Arbeitsgemeinschaft Großröhrsdorf eine Prämie in Höhe von 300,— DM, die Arbeitsgemeinschaft Obersdorf eine Prämie in Höhe von 100,— DM.

Dem Jungen Eisenbahner Michael Huth, der sich in dreijähriger Tätigkeit in der Arbeitsgemeinschaft Junge Eisenbahner des Pionierparkes „Ernst Thälmann", Berlin, vorzügliche Kenntnisse angeeignet hat und deshalb die Wettbewerbskommission vorbildlich unterstützen konnte, erhielt eine Modell-Lokomotive der Baureihe 03. Werner Eder, der mit seinen Wettbewerbsarbeiten besonders gute Anregungen für die Verwertung von Materialabfällen gegeben hat, wurde mit einer Buchprämie ausgezeichnet.



Bild 2 Held der Arbeit und Verdienter Eisenbahner, Eduard Hieronymus beglückwünscht die Sieger des 1. Modellbahn-Wettbewerbes und wünscht ihnen weitere große Erfolge

Einen besonderen Höhepunkt erlebten die Teilnehmer an dieser Festveranstaltung, als zwischen den Werktätigen des größten Modellbahnerzeugnisse herstellenden volkseigenen Betriebes Elektroinstallation Oberlind, Sonneberg/Thüringen, und dem Pionierpark „Ernst Thälmann", Berlin, ein Freundschaftsvertrag abgeschlossen wurde. Über den Inhalt dieses Freundschaftsvertrages werden wir in einem unserer nächsten Hefte berichten.

Nachdem der Leiter der Verwaltung Maschinendienst der Reichsbahndirektion Berlin, Kollege Groß, der die Wettbewerbssieger zum Ehrentag der deutschen Eisenbahner in Berlin herzlich willkommen hieß, versicherte, daß die Kollegen der Rbd Berlin den Jungen Eisenbahnern bei ihrer weiteren Tätigkeit jede mögliche Unterstützung gewähren wird, sprach der Held der Arbeit und Verdiente Eisenbahner Eduard Hieronymus. Er führte u. a. aus:

„Während in Westdeutschland die Kapitalisten die Werktätigen immer mehr ausbeuten, um aus ihnen einen Maximalprofit herauszupressen, ganze Eisenbahnwerkstätten stillegen, um sich ein williges Arbeitslosenheer für ihre kriegslüsternen Ziele zu schaffen, schafft unsere Regierung unter der Führung der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, der Partei der Arbeiterklasse, die Voraussetzungen für eine ständige friedliche Aufwärtsentwicklung unserer Wirtschaft, steht bei ihr die Sorge um den Menschen im Vordergrund. Die stürmische Aufwärtsentwicklung schafft neue Arbeitsmöglichkeiten, für deren Verwirklichung es noch an Arbeitskräften mangelt. So hat zum Beispiel die Deutsche Reichsbahn als größter Betrieb im volkseigenen Sektor Aufgaben zu erfüllen, für deren Realisierung sie viele höher zu qualifizierende Arbeitskräfte braucht, für die sie dringend jungen Nachwuchs benötigt. Der Beruf eines Eisenbahners ist voller Lebendigkeit und bietet viele Anregungen zur technischen Weiterentwicklung und zur persönlichen Entfaltung. Viele Jungen und Mädel interessieren sich für die Tätigkeit an der Eisenbahn, aber es ist notwendig, das Interesse dafür noch mehr zu wecken und in breiterem Maße zu fördern, denn die Frage des Nachwuchses ist zu einem ernsten Problem geworden.

Eine entscheidende Hilfe, die Lust und Liebe unserer Jugend zum Eisenbahnerberuf zu wecken, ist, sie noch mehr als bisher zur Mitarbeit am Bau von Modellbahnen zu gewinnen, wobei sie den ganzen Arbeitsablauf bei der Deutschen Reichsbahn rekonstruieren und kennenlernen können. Wir haben heute die besten Modellbahnbauer, Junge Pioniere sowie junge und ältere Eisenbahnkollegen unter uns, die sich in Arbeitsgemeinschaften und Zirkeln dieser wertvollen und schöpferischen Arbeit gewidmet haben. Man kann mit Recht sagen, daß ihre Arbeit eine politische Aufgabe ist und, angefangen beim Spieltrieb und Interesse am technischen Geschehen bis zur ernsten, überlegten und schöpferischen Neugestaltung, alle Varianten der Erziehungsarbeit in sich birgt. Peinlichkeit in der Ausführung der Arbeiten, Gewissenhaftigkeit, Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit, Konzentration und schnelle Reaktionsfähigkeit sind die entscheidenden Eigenschaften, die bei dieser Arbeit zur Entfaltung kommen und die auch jeder Eisenbahner haben muß. Der Modellbahnbau weckt einmal eine tiefe Liebe zum Eisenbahnerberuf, im besonderen aber fördert er die qualifizierte Heranbildung neuer, bereits mit dem Eisenbahnbetrieb vertrauter Nachwuchskräfte. Diese wertvolle und schöpferische Jugenderziehung des selbständigen Baues von Modellbahnen findet ihren sichtbaren Ausdruck in der Modellbahn-Ausstellung im Pionierpark „Ernst Thälmann", die uns einen tiefen Einblick in die liebevolle und auch so ernste Kleinarbeit gibt.

Heute seid Ihr, die Ihr als die besten Modellbahnbauer als Sieger aus dem 1. Modellbahn-Wettbewerb hervorgehen konntet, ausgezeichnet worden. Eure Arbeiten sind nicht nur kleine technische Meisterwerke, sondern auch der Ausdruck einer wertvollen politischen Erziehungsarbeit. Ich beglückwünsche Euch zu Eurer Auszeichnung, wünsche Euch bei Eurer weiteren Arbeit große Erfolge und rufe Euch zu: Macht weiter so, helft uns und weckt noch mehr als bisher durch Eure vorbildliche Arbeit das Interesse unserer Jugend für den Beruf des Eisenbahners!

Eure Arbeit ist ein wertvoller Mosaikstein für die Höherentwicklung unserer Friedensindustrie, für die Festigung unseres Staates der Arbeiter und Bauern, für die Erhaltung des Friedens und die Wiedervereinigung unseres Vaterlandes."

Im Anschluß an diese Feierstunde hatten alle Wettbewerbssieger noch Gelegenheit, die Modellbahnausstellung in der Technischen Station des Pionierparkes „Ernst Thälmann" zu besichtigen und bei zahlreichen schönen Sport- und Kulturveranstaltungen mit den Kollegen der Deutschen Reichsbahn den Tag des Eisenbahners in der Wuhlheide zu feiern.

Allen Ministerien, Massenorganisationen und Betrieben, die eine gute Vorbereitung und Durchführung dieses 1. Modellbahn-Wettbewerbes ermöglichten, sei an dieser Stelle für die großzügige Unterstützung gedankt.

Auf der 3. Umschlagseite sind die Modelle abgebildet, die mit den 1. Preisen bedacht wurden.

Einen ausführlichen Bildbericht von der Modellschau veröffentlichen wir im Heft 8.

Die EISENBAHN und Briefmarken

Jeder Mensch soll und will seinen Spaß haben, und die Zahl derer, die ihn an der Briefmarke finden, ist wahrlich nicht klein. Leute, die es wissen müßten, meinen, die Zahl ginge in die Millionen. In dem Riesenkreis der Briefmarkensammler fehlt kein Beruf, auch jede Altersklasse ist vertreten.

Nur die Art des Briefmarkensammelns nahm viele Formen an. Man könnte sagen, sie wurde berufsgebunden: Der Arzt begeistert sich an Marken mit Bildnissen berühmter Mediziner; der Techniker sucht vielleicht Brücken im Markenbild, und der Eisenbahner — nun, er sucht in diesem weiten Feld alles das einzufangen, was mit „seiner" Eisenbahn in Verbindung steht. In dieser Beziehung hat er es wahrlich leichter und einfacher als mancher andere Motivjäger; denn die Posthoheiten fast aller Länder bevorzugten oft Darstellungen aus dem Eisenbahnwesen. Vor allem waren es die Lokomotiven aller Typen, die hierbei im Vordergrund standen. Derartige Ausgaben waren meist zweckgebunden; denn die hundertjährigen Jubiläen der ersten Eisenbahnlinien in den meisten europäischen Ländern boten der Post hinreichend Veranlassung, zumal Post und Eisenbahn gewissermaßen geschwisterliche Betriebe sind.

So bildete die österreichische Post zur Centenarfeier 1937 auf einer großformatigen Briefmarke Österreichs erste Lok, die „Austria", während der Fahrt mit qualmendem, hohem Schlot, bedient vom freistehenden Lokführer im würdigen Zylinderhut ab, während der ehrwürdige Stephansdom — das Wahrzeichen Wiens — aus der Ferne zu diesem Wunderwerk herüber schaut.

Im Mehrfarbendruck präsentiert sich 1947 in einer ebenfalls künstlerisch gelungenen Graphik die erste Lok der Schweiz mit Tender und Namensschild „Limmat", das infolge des vorzüglichen Druckes trotz der Winzigkeit für den Betrachter noch lesbar bleibt. Er gestattet eine technische Vertiefung, die sich bis in die Details erstreckt.

Auf die gleiche Weise zeigen die Niederlande ihr erstes Dampfroß, 100 Jahre nach seinem ersten Ritt. Neben














ČESKOSLOVENSKO
60h


4.00


15 1847 1947 15


5


NEDERLAND
1839
1939
5 CENT 5


РСФСР
ГОЛОДАЮЩИМ


NEDERLAND
1839
1939
12½ CENT 12½


ПОЧТА СССР
30
КОП


ЦАРСТВО БЪЛГАРИЯ
ЛВ. 2


UNITED STATES POSTAGE
3¢


HONORING RAILROAD ENGINEERS OF AMERICA
3 3
UNITED STATES POSTAGE











diesen Postverwaltungen dokumentierten aber noch viele andere die weltumwälzende Bedeutung der Stephensonschen Erfindung, so u. a. Belgien 1935 („La Belge"), Italien 1939 und Dänemark 1947 („Odin"). Nur England als Mutterland der Lokomotive machte von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch ...

Bereits 1825 (!) beantragte Stephenson die erste Eisenbahn der Welt auf der Strecke Stockton—Darlington beim englischen Parlament, wo in der Diskussion um das Objekt nach einem Protokoll folgender Einwand fiel: „Wenn nun ein Zug mit einer Geschwindigkeit von zwölf Kilometern in der Stunde daherbraust und es läuft ihm eine Kuh in den Weg, dann dürfte es doch sehr peinlich werden!" Ein weiteres beliebtes Briefmarkenmotiv sind die modernen Schnellzugmaschinen. Ihre Zahl ist besonders groß. Das ist verständlich, möchte doch jedes Land mit solchen schönen und demonstrativen Briefmarken — die ja in die ganze Welt hinausgehen — den eigenen technischen Fortschritt unter Beweis stellen. Diese Vielzahl gibt aber auch dem interessierten Eisenbahner eine Fülle von Einblicken in die bei uns weniger bekannten Loktypen. Sie sind ein Bilderbuch von anschaulicher Eindringlichkeit. Die Abbildungen von Marken der Sowjetunion, Bulgariens, Österreichs, der Schweiz und Japans werden hierüber mehr aussagen als erläuternde Worte es vermögen. 1937 tagte in Paris der 13. Eisenbahnkongreß. Ihm widmete die französische Post eine prachtvolle Gedenkausgabe, die im Stichtiefdruck eine moderne Stromlinienlok in brausender Fahrt brachte. Ein weiteres Bild aus dieser Serie vermittelt den Zug der Entwicklung zur elektrischen Lok, die in ihrer ausgereiften Form eine Schweizer Briefmarke aus dem Jahre 1947 aufweist.

So sammeln voller Freude und Begeisterung Eisenbahner aller Länder „ihre" Briefmarken aus der ganzen Welt. Sie füllen mit Eisenbahnmotiven ein ganzes Album und verschaffen sich mit dieser Schau gewissermaßen ein Miniatur-Eisenbahn-Museum zur Unterhaltung, Belehrung und Vervollkommnung.

Guido E. Brüning

Mitteilung an unsere Leser

Wir geben bekannt, daß sich in der Zusammensetzung des Beratenden Redaktionsausschusses einige Veränderungen ergeben haben.

Kollege Hans Köhler, der nicht mehr in der Lehrmittel-, Film- und Bildstelle der Deutschen Reichsbahn tätig ist und seit einiger Zeit wieder im praktischen Dienst der Deutschen Reichsbahn steht, ist aus dem Redaktionsausschuß ausgeschieden. Kollege Köhler wird weiterhin durch seine beliebten und lehrreichen Beiträge „Für unser Lokarchiv" und durch andere interessante Aufsätze unsere Leser erfreuen.

Kollege Horst Richter, der bisher im Pionierpark „Ernst Thälmann", Berlin, als Instrukteur für das Modellbahnwesen gearbeitet hat, ist wieder zur Deutschen Reichsbahn zurückgegangen. Auch Kollege Richter ist bereit, unseren Lesern weiterhin seine umfangreichen Erfahrungen zur Verfügung zu stellen.

Im Namen aller Leser danken wir den Kollegen Köhler und Richter für ihre vorbildliche Mitarbeit und wünschen ihnen in ihrer neuen Tätigkeit viel Erfolg.

Die Redaktion

Der Radvorleger zur Sicherung stillstehender Fahrzeuge

Günter Barthel

Aus einem Streichholz (besser Hartholz) werden zwei kleine Holzklötzchen nach Bild 1 a geschnitten. In der Mitte wird vorsichtig mit einer feinen Nadel ein Loch gebohrt. Zwei kleine L-Profile werden dann nach Bild 1 b darunter geklebt. Ein eingeklebter Stahldraht 0,3 mm ∅ hält beide Klötze in der Spurweite. Die Klötze erhalten signalroten, Winkelprofile und Stahldraht schwarzen Anstrich. Mit Hilfe des Radvorlegers können Güterwagen auf einer geneigten Strecke abgestellt werden. Wer den Radvorleger lediglich als Attrappe verwenden will, verzichtet auf die L-Profile und legt ihn zwischen zwei Gütergleise. Die Wirkung ist verblüffend.

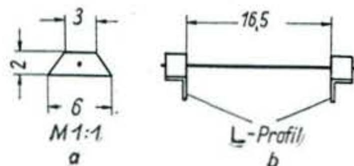
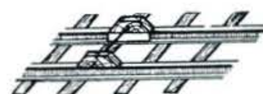


Bild 1

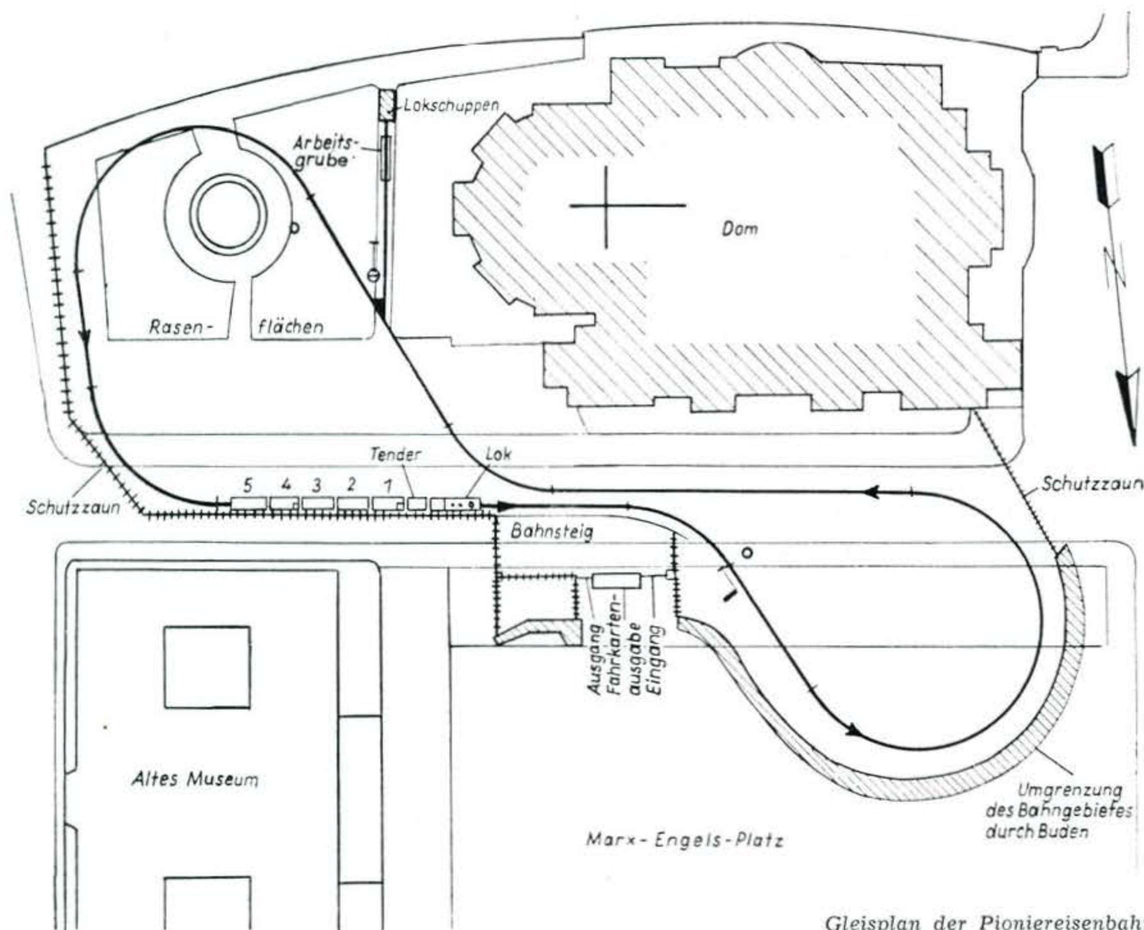

Bild 2

Eine kleine Anregung zum Nachdenken

Ein Reisender wendet sich an die Gepäckabfertigung eines Berliner Fernbahnhofes. Er möchte einen Schäferhund im internationalen Verkehr, das heißt nach einem Bestimmungsbahnhof im Ausland, als Expreßgut aufgeben. Der Hund befindet sich in einem Lattenverschlag und ist zusätzlich angebunden.

Frage: Darf der Hund in diesem Falle angebunden sein, muß er es vielleicht sogar, damit er bei einer möglichen Beschädigung des Verschlages nicht flüchten kann, oder darf er nicht angebunden sein, um sich an dem Strick nicht zu erwürgen? — So lautete eine Prüfungsfrage für den gehobenen nichttechnischen Dienst bei der Reichsbahn. Dieses eine Beispiel zeigt, daß zur Ablegung einer Fachprüfung ein sehr umfangreiches Wissen erforderlich ist. Es genügt für den genannten Dienstzweig nicht, die Vorschriften des Betriebs- und Verkehrsdienstes zu beherrschen, denn die internationalen Bestimmungen sind hier ebenso wichtig wie beispielsweise der Inhalt unserer Gesetze.

Nicht minder umfangreich ist das gesamte Gebiet des Modelleisenbahnwesens. Angefangen von den Kniffen einer sauberen Holz- und Metallbearbeitung über das



Gleisplan der Pioniereisenbahn

oft nicht einfache Gebiet der Elektrotechnik bis zu den Vorschriften der Deutschen Reichsbahn über Zugbildung, Rangierdienst oder Signalwesen fordert der Bau und Betrieb einer Modelleisenbahn ein umfangreiches Wissen.

Die Teilnehmer der Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner sowie allgemein die Anfänger im Modelleisenbahnbau müssen sich mit den genannten Problemen vertraut machen, ohne dabei die Geduld zu verlieren, wenn sie ihr Ziel erreichen wollen.

Die Nachahmung des Reichsbahnbetriebes macht dabei die wenigsten Schwierigkeiten, denn als begeisterter Modelleisenbahner geht und fährt man mit offenen Augen durch die Welt. Während der Schulferien sieht man die jungen Eisenbahner mitunter den ganzen Tag auf Brücken, an Bahndämmen oder hinter den Zäunen einer Werkstatt stehen, um den Bahnbetrieb aus der Nähe zu beobachten. Früher mußten sich die Kinder heimlich eine Bahnsteigkarte kaufen, um das Leben und Treiben des Reiseverkehrs in sich aufzunehmen. Heute haben sie die Möglichkeit, mit ihrem Arbeitsgemeinschaftsleiter die Bahnanlagen zu besichtigen und ausführlich darüber zu sprechen. Mächtig stolz sind die jungen Eisenbahner dann, wenn sie in Diskussionen feststellen, daß sie manchmal besser Bescheid wissen, als ein „richtiger" Eisenbahner. Zwei Junge Pioniere, die in ihrer Arbeitsgemeinschaft den Unterschied zwischen einem Haltepunkt und einem Bahnhof kennengelernt hatten, stellten am nächsten Tag mit Empörung fest, daß die Aufsicht beim Ausrufen durch den Lautsprecher den Haltepunkt ihres Wohnortes als Bahnhof bezeichnete. — Um unseren Lesern die Gelegenheit zu geben, ihr eisenbahnseitiges Wissen auf die Probe zu stellen und zu erweitern, werden wir unter der Überschrift:

„Bist Du im Bilde?"

Denkaufgaben veröffentlichen, deren Auflösung im folgenden Heft erscheint. Diese Denkaufgaben werden sich auf die Gebiete des Eisenbahnwesens beziehen, die mit der Modelleisenbahn in Verbindung stehen.

Sollte einem Leser die Zeit bis zum Erscheinen des nächsten Heftes, das die Lösung der Denkaufgabe enthält, zu lang sein, so möge er einen Kollegen der Deutschen Reichsbahn fragen, der ihm bestimmt die richtige Antwort geben wird ... oder auch nicht? ! ?

Hier ist unsere erste Aufgabe.

Wer rangiert richtig?

Der dargestellte Gleisplan zeigt die Streckenführung der Pioniereisenbahn auf dem Marx-Engels-Platz in Berlin, die dort anläßlich des zentralen Weihnachtsmarktes 1953 aufgebaut war. Das Stumpfgleis (Lokschuppen) diente zur Abstellung von Lok und Wagen außerhalb der Betriebszeit sowie zum Aussetzen von Schadwagen während des Zugverkehrs. Die Gleisanlage mußte aus technischen Gründen im entgegengesetzten Uhrzeigersinne (Pfeilrichtung) befahren werden.

Aufgabe

Wagen 1 des vor dem Bahnsteig stehenden Zuges muß wegen heißer Achse ausgesetzt werden. Da nur Wagen 1 und Wagen 4 eine Batterie zur Zug- und Lokbeleuchtung haben, ist der Zug zu nachstehender Wagenfolge umzubilden: Lok — Tender — Wagen 4 — Wagen 2 — Wagen 3 — Wagen 5. Die Wagen dürfen nur durch die Lok bewegt werden. Welche Rangierfahrten sind erforderlich, um eine Blockierung der Lok auf dem Abstellgleis zu vermeiden?

(Die Lösung veröffentlichen wir im Heft Nr. 8!)

Bauanleitung für eine Modell-Lok der Baureihe 42

Ing. Wilhelm Dräger

Zu den bekanntesten Lokomotiven der Deutschen Reichsbahn gehören wohl die der Baureihe 42 und 52. Die technischen Daten dieser Lok wurden bereits eingehend in dem Artikel „Für unser Lokarchiv" im Heft 4/54 dieser Zeitschrift beschrieben. Die Lok der Baureihe 42 G 56.17 1'E-h2 läßt sich als Modell leichter bauen als eine andere Dampflok, da infolge vereinfachter Ausführung keine komplizierten Ventile, Dampfdome, freistehende Laternen usw. vorhanden sind. In dem geräumigen Führerhaus ist der Einbau des bewährten Ehlcke-Motors leicht möglich. Besser noch würde sich in jedem Falle ein Motor mit permanentem Feldmagneten eignen, wie er früher unter dem Namen Permot-Motor handelsüblich war. Wird eine Lok mit einem solchen Motor ausgerüstet, dann weist sie bedeutend bessere Fahreigenschaften auf. Sie kann langsam anfahren und entwickelt trotzdem eine beachtliche Zugkraft, so daß sie auch für den Rangierdienst eingesetzt werden kann, wie es ja auch bei der DR tatsächlich der Fall ist.

Entschließt sich ein Modellbahner für den Bau einer Lok mit mehr als 3 Achsen, so ist von vornherein eine wichtige Frage zu klären. Welchen Bogenhalbmesser soll die Lok befahren können? 375, 450, 500, 600, 1000 oder gar 2000 mm? Eine fünfachsige Lok zum Beispiel kann ohne Zugeständnisse an die Modelltreue den kleinsten Bogenhalbmesser, der ja in vielen Fällen angewandt werden dürfte, nicht befahren. Sie würde sich festklemmen oder entgleisen. Dieses Übel läßt sich auf verschiedene Arten beseitigen.

1. Durch seitenverschiebliche Achsen

Beim kleinsten Bogenhalbmesser sind die erste und letzte Triebachse unverschieblich im Rahmen gelagert. Die Treibachse dagegen muß dann etwa 1,5 mm nach jeder Seite auswandern können, die davor- und hinterliegende Triebachse etwa 1 mm. Die Rahmenbreite muß in diesem Falle gegenüber dem Zeichnungsmaß von 13 mm auf etwa 9 mm verringert werden. Bei 600 mm Bogenhalbmesser beträgt die Auswanderung der Treibachse etwa 1 mm und die der beiden Triebachsen etwa 0,8 mm. Die Rahmenbreite wird damit etwa 11 mm.

2. Durch Abdrehen der sechs mittelsten Spurkränze

Diese Maßnahme würde ein unschönes und wenig modellgerechtes Aussehen zur Folge haben. Und trotzdem ist dies der einfachste Weg, Bogenhalbmesser von 375 mm sicher zu befahren. Ich habe deshalb diesen Weg beschritten und die abgedrehten Spurkränze durch am Rahmen befestigte Spurkranznachbildungen ersetzt. Das Aussehen der Lok wird dann nicht mehr beeinträchtigt. Aus der Bauanleitung gehen Einzelheiten hervor.

Bei dieser Lok habe ich (wie bei der Baureihe 24) wieder den Antrieb über die Kuppelstangen gewählt. Bei dreiachsigen Lok ist noch ein Antrieb durch Zahnräder auf die einzelnen Achsen möglich. Bei fünfachsigen Lok hingegen möchte ich von einem derartigen Antrieb abraten, da sich bei neun ineinandergreifenden Zahnrädern (jedes Achspaar muß ein Zwischenrad erhalten) von der ersten bis zur letzten Achse insgesamt soviel Spiel zwischen den Zähnen ergeben würde, daß letzten

Endes der Antrieb doch nur durch die Kuppelstangen erfolgt. Ist also die Ausführung der Lok in diesen Punkten geklärt, kann mit dem Bau begonnen werden, und, wie es immer sein sollte, zuerst mit dem Rahmen. Eine eingehende Beschreibung ist wohl nicht mehr erforderlich; sie lehnt sich weitestgehend an die Bauanleitung der Lok Baureihe 24[1]) an. Ich möchte daher nur auf die bei dieser Lok auftretenden Schwierigkeiten hinweisen. Die Mittenentfernungen der Bohrungen für die Lagerbuchsen müssen, damit ein einwandfreier Antrieb über die Kuppelstangen erfolgen kann, mit denen der Kuppelstangen genau übereinstimmen. Deshalb werden zunächst die Rahmenbleche, Teil 1, angerissen, ausgesägt, aufeinandergelötet und auf Maß gefeilt. Die Blechstreifen für die Kuppelstangen, Teil 73, werden mit reichlicher Bearbeitungszugabe zugeschnitten, die Lochmitten angerissen und so auf die Rahmenbleche gelötet, daß sich die Mitten decken. Nun werden zunächst Löcher von 1,8 mm ⌀ genau senkrecht zu den Rahmenblechen gebohrt. Das geschieht am besten auf einer Tischbohrmaschine. Die Bleche werden dann in einer Gasflamme auseinandergelötet. Die Bohrungen für die Lagerbuchsen, Teil 19 und 20, in den Rahmenblechen werden auf 4 mm ⌀ erweitert und außen leicht angesenkt. Die Kuppelstangen können nun auf Maß gefeilt werden. Der Zylinderblock, Teil 9, wird nicht an den Rahmen gelötet, sondern durch die Schraube, Teil 12, an dem in den Rahmen eingelöteten Halteblech, Teil 11, festgehalten. Ebenso wird auch das Stützblech, Teil 6, nicht eingelötet, sondern durch die Schraube, Teil 8, am angelöteten Halteblech, Teil 7, angeschraubt. Dadurch wird ein leichter Zusammenbau der Steuerung erreicht. Bei der späteren Montage der Lok wird erst das Stützblech, Teil 6, mit den aufgesetzten Teilen der Heusingersteuerung angeschraubt. Dies muß mit einem etwa 1,5 mm dicken Schraubenzieher geschehen, damit dieser zwischen der Pufferbohle, Teil 31, und der Lagerbuchse, Teil 19, hindurchgesteckt werden kann. Der Zylinderblock wird nun erst angeschraubt. Das Auseinandernehmen geschieht in umgekehrter Reihenfolge. Doch zurück zum Rahmenbau. Die Spurkranznachbildungen, Teil 17, werden angenietet bis auf die beiden an der Feuerbüchse liegenden, da diese die Achse, Teil 62 a, verdecken.

Der Antrieb der Lok ist aus der Zeichnung BR 42, Blatt 4, ersichtlich. Die Stirnräder, Teil 55, und die Distanzbuchsen, Teil 57, sitzen lose auf den Achsen, Teil 62 a. Die Achsen werden in den Rahmenblechen eingelötet. Zwischen den Zahnrädern und den Rahmenblechen sind die Unterlegscheiben, Teil 61, vorgesehen, damit die Zähne nicht an den Blechen schleifen. Bei der Herstellung des Schneckenrades, Teil 53, der angelöteten Buchse, Teil 58, und der Stirnräder, Teil 54, ist sehr sorgfältig zu arbeiten, damit ein guter Rundlauf der Teile erreicht wird. Ich habe zunächst die Nabe des Schneckenrades, Teil 53, auf Maß abgesägt. Da ich keine Drehbank besitze, habe ich die Nabe in das Dreibackenfutter einer im Schraubstock befestigten Handbohrmaschine eingespannt. Das Rad muß auf Rundlauf ausgerichtet werden. Mit der einen Hand wird die Kurbel gedreht, während die andere Hand die Laubsäge führt[2]). So wird die Nabe abgesägt. Auf ein Stück Aluminiumdraht 3 mm ⌀ (Alu-Schraube M 3) habe ich nun das mit Lötpaste versehene Stirnrad, Teil 54, Schneckenrad, Teil 53, Distanzbuchse, Teil 58, und das zweite Stirnrad, Teil 54, aufgesteckt, mit dem Lötkolben erwärmt, die Teile fest zusammengedrückt und verlötet. Genau so werden die Teile 56 und 59 verlötet. Der Alu-Draht kann leicht entfernt werden. Als Achse für das Schneckenrad mit den beiden Stirnrädern wird zweckmäßig eine Zylinderkopfschraube M 3 mit Mutter benutzt, damit ein leichter Zusammenbau erzielt wird (die Zahnräder und die ringisolierten Laufräder 16 mm ⌀ können von der Fa. H. Rehse, Leipzig W 33, Windorferstraße 1, bezogen werden). Von dem Ehlcke-Motor, Teil 50, wird die von den Bürsten abgewandte Lagerkappe entfernt. Auf den Wellenstumpf wird die Schnecke, Teil 53, (Bohrung 2,5 mm ⌀) aufgedrückt oder, falls diese klappern sollte, aufgelötet. Dieses Lager wird nun in das Motorlagerblech, Teil 3, eingepaßt und eingeschoben. Der Motor wird durch den angeschraubten Haltewinkel, Teil 14, gehalten. Das Getriebe muß sehr leicht laufen.

Die Sandfallrohre, Teil 41, können nicht zum Kessel durchgeführt werden, da Kessel, Führerhaus und Umlaufblech eine Einheit für sich bilden. In der Stückliste sind daher auch nur Drahtstücke von 10 mm Länge angegeben, die gemäß Zeichnung angelötet und so gebogen werden, daß sie vor den Rädern auf Schienenmitte zeigen. Sie dürfen die Räder nicht berühren (Kurzschluß!). Die Triebachsen werden wie bei der Lok Baureihe 24[3]) hergestellt. Spritzgußräder sind im Augenblick schwer zu beschaffen. Die Fa. Herr, Berlin, stellt jedoch komplette Radsätze her, deren Radsterne aus Isolierstoff und deren Laufkränze aus Metall bestehen. Diese lassen sich sehr gut verwenden. Die Räder mit Kurbelarm sind bereits um 90 Grad zueinander versetzt. Die Räder, Teil 62 und 63, müssen erst auf das nach NORMAT 312[4]) vorgeschriebene Maß von 2,9 mm Radbreite abgedreht werden. Es gibt sonst Schwierigkeiten beim Einbau der Steuerung, da der modellgerechte Zylinderblock das Maß von nur 25 mm zwischen den Kolbenstangenmitten aufweist. Das Abdrehen der Räder muß mit größter Vorsicht geschehen, da sich der zur Herstellung der Radsterne verwandte thermoplastische Kunststoff (wahrscheinlich Trolitul) durch Erwärmung beim Drehen sehr schnell deformiert (er wird bei ∾ 70° C weich und knetbar). Die zugehörigen Achsen weisen leider Eindrehungen auf, die eine Verwendung von Schrauben M 1,4, Teil 68, zum Festhalten der Räder auf den Achsen nicht zulassen. Es lassen sich nur Schrauben M 1, Teil 69, verwenden. Auf der einen Achsseite sind die Räder vernietet, auf der anderen Seite habe ich die Schraubenbefestigung gewählt, da ich es bevorzuge, die Achsen jederzeit herausnehmen zu können. Der Bau wird so wesentlich erleichtert.

Da nun auf beiden Seiten des Rahmens isolierte Räder vorhanden sind, müssen auch auf jeder Seite Stromabnehmer, Teil 42···45, angebracht werden. An der Lok sind nur die erste und die letzte Achse mit Schleifern ausgerüstet, da die Tenderräder zur besseren Stromabnahme auch mit herangezogen werden.

Die Treibzapfen, Teil 70, müssen fest in den dafür vorgesehenen Löchern der Räder sitzen. Sie sind unter Verwendung eines Körners durch einen ganz leichten Hammerschlag auf der Innenseite der Räder etwas aufzutreiben.

Die Heusingersteuerung wurde in der Bauanleitung für die Baureihe 24 eingehend beschrieben. Es sind bei der Hauptausführung Einheitsbauteile. Nur die Längen der einzelnen Teile sind unterschiedlich und die Zylinderdeckel weisen 9 mm ⌀ statt 7,7 mm ⌀ auf.

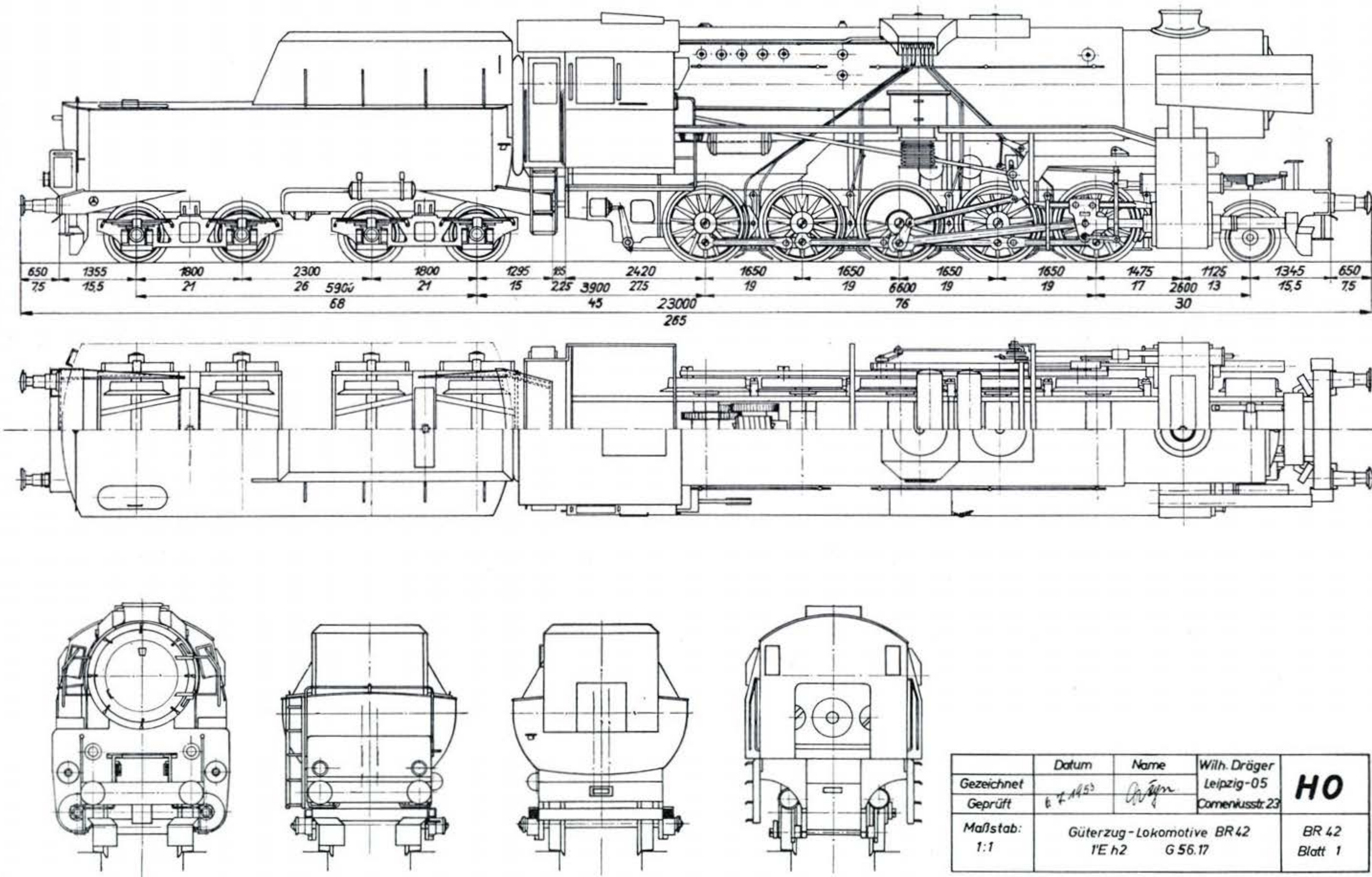
(Fortsetzung folgt)

[1]) Der Modelleisenbahner, Heft 9···11/53

[2]) Der Modelleisenbahner, Heft 2/52 — Der Umgang mit der Laubsäge

[3]) Der Modelleisenbahner, Heft 9/53

[4]) Der Modelleisenbahner, Heft 1/52, Beilage

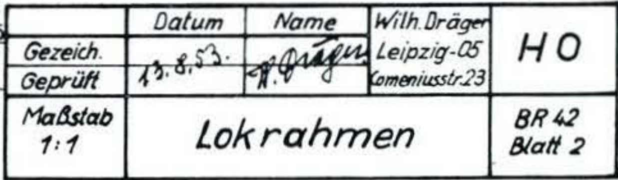

650
1355
1800
2300
1800
1295
165
2420
1650
1650
1650
1650
1475
1125
1345
650
7,5
15,5
21
26
5900
21
15
2,25
3900
27,5
19
19
6600
19
19
17
2600
13
15,5
7,5
68
45
23000
76
30
265
Datum
Name
Wilh. Dräger
Leipzig-05
Comeniusstr. 23
H0
Gezeichnet
Geprüft
Maßstab:
1:1
Güterzug-Lokomotive BR 42
1'E h2 G 56.17
BR 42
Blatt 1

einlöten.

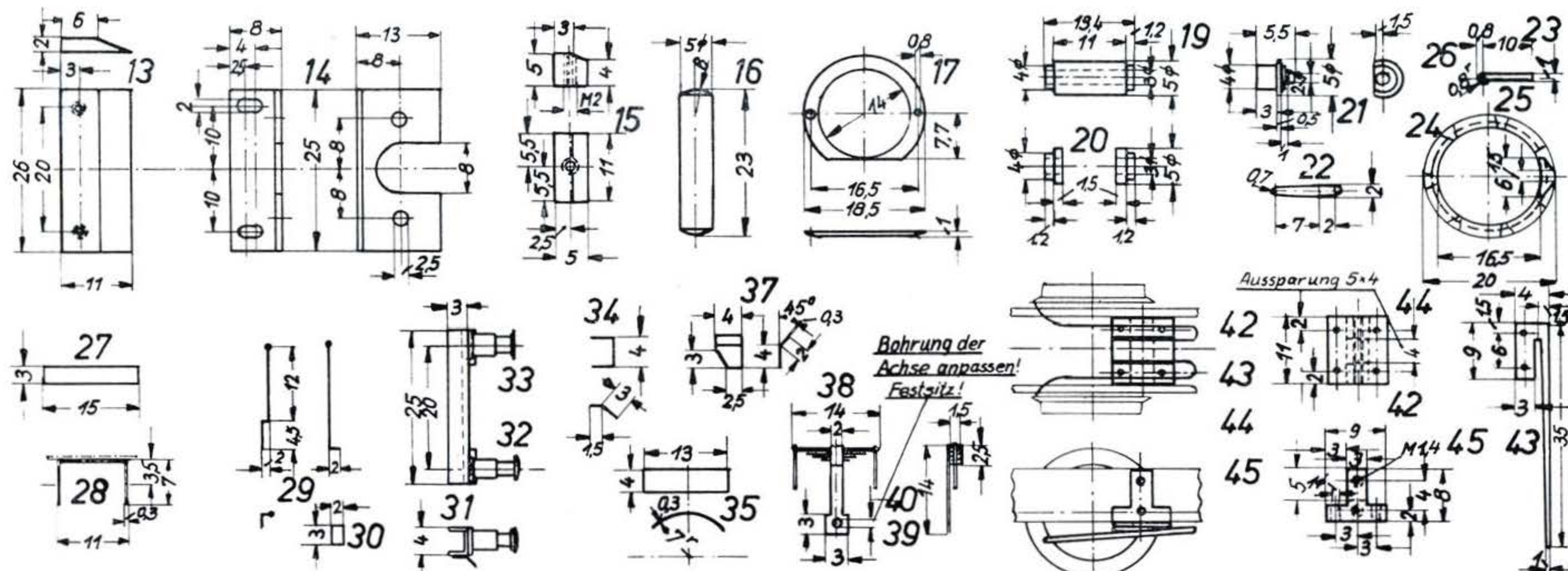
Rückseite versenkt!

versenken

Vermaßung siehe Zeich. BR 42 Bl. 4



	Datum	Name	Wilh. Dräger Leipzig-O5 Comeniusstr. 23	H0
Gezeich.	13. 8. 53.	W. Dräger		
Geprüft				
Maßstab 1:1	Lokrahmen			BR 42 Blatt 2



Teil	Benennung		Stck.	Mat.	Bem.
45	Senkschrb.	M 1,4×4	4	St	
44	Halbrundniet	1ϕ; 4 lg.	8	Cu	
43	Schleifer	4×0,1; 35 lg.	4	Bronze	federnd
42	Isolierstück	9×8; 11 lg.	2	Hartpap.	
41	Sandfallrohr	0,4ϕ; 10 lg.	16	St	Draht
40	Gewindestift	M1; 8 lg.	4	Ms	
39	Stütze	3×0,5; 19 lg.	2	Ms	
38	Blattfeder	2×1,5; 14 lg.	2	Ms	
37	Bahnräumer	4×0,5; 6 lg.	4	Ms	
36	Halter	2×0,5; 8 lg.	4	Ms	
35	Kotblech	4×0,5; gest. Lge. 13	2	Ms	
34	Griff	0,4ϕ; gest. Lge. 13	4	St	Draht
33	Puffer flach		2	Ms	
32	Puffer rund		2	Ms	
31	Pufferbohle	[3×4×3×0,5; 25 lg.	1	Ms	
30	Trittbrett	2×0,3; 3 lg.	2	Ms	
29	Haltestange	0,4ϕ; 19 lg.	2	St	Draht

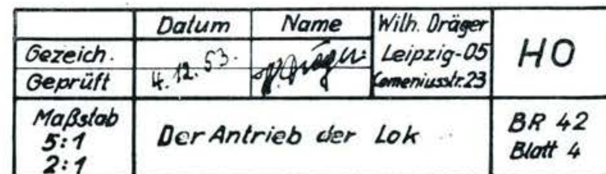
Teil	Benennung		Stck.	Mat.	Bem.
28	Trittbrettstütze	2×0,3; 25 lg.	1	Ms	
27	Trittbrett	3×0,3; 15 lg.	1	Ms	
26	Zylind.-Kopf-Schrb.	M1×4	10	St	
25	Rohr	2/1ϕ; 2 lg.	10	Ms	
24	Bremsklotz	siehe Bauanl.	10	Ms	
23	Bremsgehänge	1,6×0,3; 11 lg.	10	Ms	
22	Bremshebel	2×0,5; 11 lg.	2	Ms	
21	Bremszylind.	5ϕ; 5,5 lg.	2	Ms	
20	Lagerbuchse	5ϕ; 3,7 lg.	4	Ms	
19	Lagerbuchse	5ϕ; 13,4 lg.	3	Ms	
18	Senkniet	0,8ϕ; 2 lg.	12	Ms	
17	Spurkranz-Nachbild.	18,5/14ϕ; 1 dick	6	Ms	
16	Luftflasche	5ϕ; 23 lg.	2	Ms	
15	Kupplungshalter	5×5; 11 lg.	1	Ms	
14	Haltewinkel	13×8×1; 25 lg.	1	Ms	
13	Blech	11×2; 26 lg.	1	Ms	
12	Senkschrb.	M2×12	1	St	

Teil	Benennung		Stck	Mat.	Bem
11	Halteblech	10×1; 13 lg.	1	Ms	
10	Verkleidung	5×4,5; 11 lg.	2	Ms	
9	Zylinderblock	24×10; 36 lg.	1	Ms	
8	Zylind.-Kopfschrb.	M1×4	1	St	
7	Halteblech	13×1; 7 lg.	1	Ms	
6	Stützblech	18×1; 35 lg.	1	Ms	
5	Stützblech	13×1; 18 lg.	1	Ms	
4	Stützblech	18×1; 33 lg.	1	Ms	
3	Motorlager	13×3; 17 lg.	1	Ms	
2	Stützblech	10×1; 33 lg.	1	Ms	
1	Rahmenwange	19×1; 147,5 lg.	2	Ms	

	Datum	Name	Wilh. Dräger	
Gezeich	21. 4. 53.	W. Dräger	Leipzig-O5	H0
Geprüft			Comeniusstr. 23	
Maßstab 1:1	Zubehör zum Lokrahmen			BR 42 Blatt 3

Metallräder

Räder m. Radstern aus Jsolierstoff



	Datum	Name	Wilh. Dräger Leipzig-O5 Comeniusstr. 23	H0
Gezeich.	4. 12. 53.	[illegible]		
Geprüft				
Maßstab 5:1 2:1	Der Antrieb der Lok			BR 42 Blatt 4

Teil	Benennung	Stck	Mat.	Bem.
101	Schieberstangenführung	2	Ms	Zeich. Nr. BR 24 Teil 64 66 68 70 36 38
100	Kolbenstangenschutz	2	Ms	
99	Hinter Schieb.-Kast. Deckel	2	Ms	
98	Vord. Schieb.-Kast.- "	2	Ms	
97	Hinterer Zylind.- "	2	Ms	
96	Vorderer Zylind.- Deckel	2	Ms	
95	Unterlegscheibe M1,7	div	St	
94	Unterlegscheibe M2	div	St	
93	Niet 0,8ϕ div. Lge.	div.	Ms	Draht
92	Kuppelzapfen Zyl.-Ko. Schrb.	4	St	M1,7×4
91	Kuppelzapfen Senkschrb M1,7	4	St	4lg.
90	Gegenkurbel wie Teil 83	2	Ms	
89	Steuerwelle 1ϕ; 29 lg	1	Ms	
88	Steuerstange 0,4ϕ; 68 lg	1	St	Draht
87	Schwinge 10×7×0,5	2	Ms	
86	Steuerwellenlager 6×0,5; 5,5 lg.	2	Ms	
85	Schwingenlager 6×0,5; 7,3 lg.	2	Ms	
84	Schieberstange 1ϕ; 26 lg.	2	Ms	
83	Aufwerf-u. Steuerstang.-Hebel 2×0,5	3	Ms	7,8 lg.
82	Kreuzkopf 11,2×10,5×0,3	2	Ms	

Teil	Benennung	Stck.	Mat.	Bem.
81	Kolbenstange 1,3ϕ, 26 lg.	2	Ms	
80	Voreilhebel 2×0,5; 16,5 lg	2	Ms	
79	Kreuzk.-Gleitbahn 1,5×0,5; 23,5 lg	2	Ms	
78	Gleitbahn f. Voreilheb. 7×0,5; 26 lg	2	Ms	
77	Lenkerstange 1,6×0,5; 7,6 lg.	2	Ms	
76	Schieb.-Schubstange 2×0,5; 25 lg.	2	Ms	
75	Schwingenstange 2×0,5; 23 lg	2	Ms	
74	Treibstange 3,5×1; 40 lg.	2	Ms	
73	Kuppelstange 3,5×1; 79 lg.	2	Ms	
72	Laufachse compl. Radϕ 11	1		
71	Zylind.-Kopfschrb. M1×2,5	2	St	
70	Treibzapfen 1,8ϕ; 5,5 lg.	2	St	
69	Senkschrb. M1×3	5	St	je nach
68	Senkschrb. M1,4×4	5	St	Treibrad
67	Scheibe 4,4/2,1ϕ; 1 dick	5	Ms	
66	Achse 3ϕ; 19 lg.	5	St	
65	Unterlegscheibe 5/3,1; 0,2 dick	div	St	
64	Gegengewicht 14×7×0,1	2	Ms	
63	Treibrad 15,5ϕ oh. Spurkr.	6		

Teil	Benennung	Stck	Mat.	Bem.
62a	Achse 3ϕ; 13 lg.	2	St	
62	Treibrad 16ϕ m. Spurkr.	4		
61	Unterlegscheibe 5/3,1ϕ	div.	St	
60	Gewindestift m. Spitze M1,4×2	2	St	
59	Distanzbuchse 5/3ϕ; 6,4 lg.	2	Ms	
58	Distanzbuchse 5/3ϕ; 2 lg.	1	Ms	
57	Distanzbuchse 5/3ϕ; 7 lg.	2	Ms	
56	Stirnrad z=22; Mod. 0,4; 1,5 dick	2	Ms	
55	Stirnrad z=22; Mod. 0,4; 3 dick	2	Ms	
54	Stirnrad z=22; Mod. 0,4; 1,5 dick	2	Ms	
53	Schneckenrad z=16; Mod. 0,4	1	Bronze	
52	Schnecke eingäng. Mod. 0,4	1	St	
51	Halbrundkopfschrb. M2×4	2	St	
50	Ehlke Motor 14 V =	1		

	Datum	Name	Wilh. Dräger Leipzig-05 Comeniusstr. 23	H0
Gezeich.	6.8.53.	W. Dräger		
Geprüft				
Maßstab 1:1 2:1	Steuerung			BR 42 Blatt 5

Das gute Modell

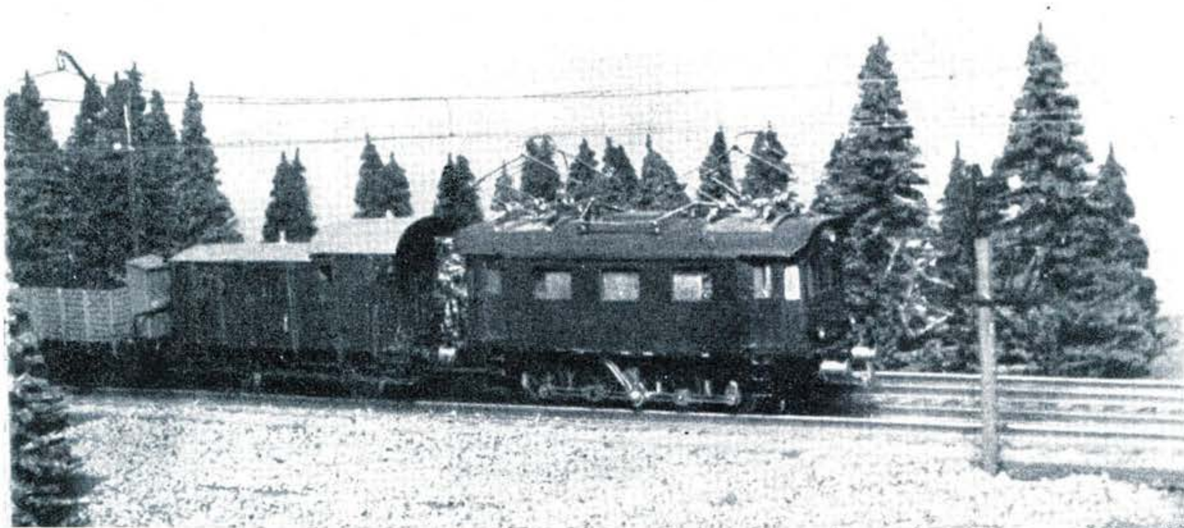


Bild 1 Das ist sie — die EG 502 der ehem. preuß. Staatsbahn (1911 Strecke Dessau—Bitterfeld), die später in E 7002 umgenummert und im Jahre 1939 ausgemustert wurde. Dieses H0-Modell hat Karlheinz Brust angefertigt



Bild 2 Die Dachansicht der EG 502. Auch die federnden Stromabnehmer hat Karlheinz Brust hergestellt

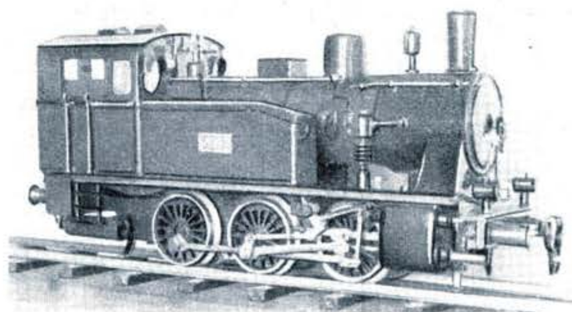


Bild 3 Modell in Spur I von einer Lok der Baureihe 89 (frühere Bezeichnung T 8), angefertigt von Ernst Bierhais, Greifswald

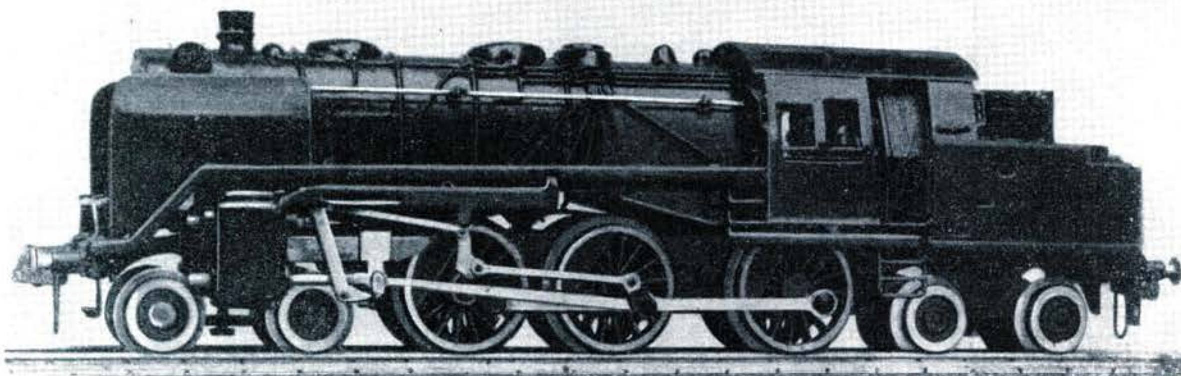


Bild 4 Hans Lindlau aus Ronneburg hat dieses Modell einer Personenzugtenderlokomotive der Baureihe 62 in der Baugröße H0 hergestellt. Bei der Hauptausführung sind die vorderen und hinteren Laufräder als Speichenräder ausgeführt

„Fach"leute modellbahnern!



Der Tischler



Der Architekt



Der Polsterer

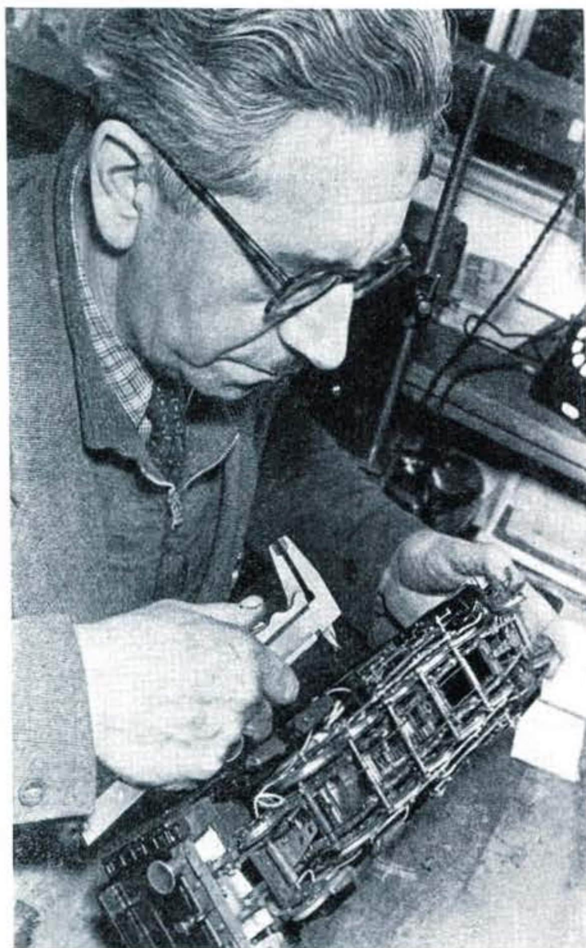


Der Kunstmaler

. . . und wie macht Ihr es?

Potsdam ist um eine Sehenswürdigkeit reicher
Die größte Modelleisenbahn-Lehrschau Deutschlands

Ruth Stahn



Vor Inbetriebnahme dieser 1'E 1' — Tenderlok führt Kollege Rust eine gewissenhafte Untersuchung durch

Wer in der Mittagssonne des 29. Mai 1954 die breite Allee des Neuen Gartens in Potsdam entlangspazierte, brauchte die geblendeten Augen nicht nach einem Wegweiser zu bemühen. Schon von weither drang flotte Blasmusik an sein Ohr und zog den Besucher gleich einem Magnet zu seinem Ziel, der ehemaligen Reithalle und jetzigen Herberge der schönsten und größten Modelleisenbahn-Lehrschau Deutschlands.

An diesem Nachmittag nun wurde diese herrliche Anlage eröffnet und dem „Verkehr" übergeben.

Ein Geruch von frischem Holz, Leim und Farbe, schlägt uns an der Tür entgegen, und während draußen die Eisenbahnerkapelle noch ihre frohen Weisen erklingen läßt, haben wir Zeit, uns die 450 m² große Modellbahnanlage anzuschauen. Nicht weniger als 25 Jahre Arbeit stecken in diesem Werk des Lehrers Fritz Rust, das er hier in der ehemaligen Reithalle dank der Unterstützung des Rates der Stadt Potsdam erstmalig in vollem Umfange aufbauen und ausstellen konnte. Potsdams Stadtväter wissen um die Bedeutung der polytechnischen Erziehung unserer Jungen und Mädel, und nicht besser konnte der Rat der Stadt den Schöpfer dieses technischen Wunderwerks unterstützen, indem er den Aufbau dieser Anlage in das Nationale Aufbauprogramm einbezog. Maler, Maurer und Zimmerleute wirkten tatkräftig mit, schufen die „Landschaft" und erhielten dafür Aufbaustempel. Sie wird eine ständige Ausstellung sein, diese Modellbahn-Lehrschau, die das Werk passionierten Liebhaber-Schaffens des Lehrers Fritz Rust aus dem engen privaten Bezirk in den weiten Kreis der Gesellschaft rückt und als vorbildliches Lehrmittel dem technischen Nachwuchs eine wertvolle Hilfe sein will.

„Wo den Himmel Berge kränzen" geht es dem Besucher beim Anblick der Gebirgslandschaft durch den Sinn, und am liebsten möchte er sich selbst in einen der komfortablen Züge setzen und auf Reisen gehen. Ja, alles an dieser Anlage ist dazu angetan, das Reisefieber zu wecken. Wen lockte es nicht, über tiefe Schluchten zu fahren, Viadukte zu überqueren, in dunklen Tunnels für ein Weilchen von der Bildfläche zu verschwinden und nach einer flotten Fahrt auf dem vorbildlichen Bahnhof „Neuer Garten" anzukommen.

Inzwischen haben sich alle Gäste eingefunden. Lehrer Rust spricht von der Entstehung dieser Anlage, seiner Arbeit und seinen Plänen, denn die hat ja ein jeder Modellbahner. Eine Oberleitung für Ellok, Oberbau-Meßwagen, eine S-Bahn, ein Wasserwerk und konstante Beleuchtung für stehende und fahrende Züge nennt Kollege Rust als „Nahziele". Dabei sind seine Gäste schon restlos von dem begeistert, was sie hier aufgebaut sehen. Nichts kann wohl das große Interesse besser beweisen als die Tatsache, daß sich die Besucher nur schweren Herzens entschließen, ihre gute Aussicht vorübergehend den eifrig knipsenden Fotografen abzutreten.

Ja, und dann ist es soweit, daß Oberbürgermeister Promnitz die Strecke für die Ehrenrunde freigibt. Gespannt folgen alle Augenpaare der flotten Fahrt eines D-Zuges. Alles ist so vorbildgetreu nachgebildet, daß sich jeder auf einen unserer Schwerpunktbahnhöfe versetzt fühlt. Und da läuft der D-Zug auch schon wieder in den Bahnhof „Neuer Garten" ein. Pünktlich ist bei dieser Anlage nicht nur der Zugverkehr, sondern auch die Bahnhofsuhr.

Zwölf Zugeinheiten gehören zum Bf „Neuer Garten", unter ihnen der „Fliegende Hamburger". Rote und grüne Signale blitzen auf, Schranken gehen auf und nieder, und an uns vorüber saust gerade der „Rheingoldzug", scheppert wie seine großen Brüder über Schienenstöße, nur das unwillige Pfeifen, wenn ihm ein Signal den Weg versperrt, hat er sich noch nicht angenommen.

Aus dem Lokschuppen ist eben eine Maschine gerollt, die Drehscheibe hat sie ins richtige Gleis gesetzt, und jetzt dampft sie der bereitgestellten Güterwagenkette entgegen. Ein kurzer Ruck und ab geht die Fahrt! Wie werden unsere Rangierer die Modellbahner um ihre automatische Kupplung beneiden!

Nur schweren Herzens trennen wir uns von dieser herrlichen Modellbahnanlage und sind sicher, all denen, die nach uns den Weg zur Reithalle im Neuen Garten in Potsdam finden, wird es nicht anders gehen. Damit sich aber niemand vergebens auf den Weg macht, wollen wir noch die Besichtigungszeiten nennen: Sonnabends und sonntags hält die Modelleisenbahn-Lehranlage ihre Pforten von 16···19 Uhr geöffnet. Schulen, Betriebe und Organisationen, die Wert auf geschlossene Führungen legen, melden sich bitte rechtzeitig außer mittwochs telefonisch (Potsdam 3520) oder schriftlich an.

Und nun wünschen wir allen Modellbahnfreunden recht viel Freude bei ihrem Besuch in Potsdam.

Stromabnehmer bei Modelltriebfahrzeugen der Baugröße H0

Dr.-Ing. Harald Kurz

Fortsetzung und Schluß.

4. 5 Stromabnahme von den Rädern

Die isoliert auf den Achsen sitzenden Räder erfordern besondere Stromabnehmer, gleichgültig, ob es sich um nabenisolierte Räder, ringisolierte Räder oder um solche mit Kunststoffstern und Metallbandage handelt. Bei den ringisolierten Rädern befindet sich die Isolierung dicht unter dem Laufkranz. Angewendet werden u. a. Schleifer, die wie Bremsen ausgebildet sind (Bild 22), auf der Lauffläche schleifende Drähte (Bild 23) und von innen gegen die Spurkränze wirkende Hülsenschleifer (Bild 24). Breit auf der Lauffläche aufliegende Schleifschuhe haben sich nicht bewährt, da sie diese nicht etwa reinigen, wie oft angenommen wird, sondern durch untergeschobenen Schmutz unwirksam werden.

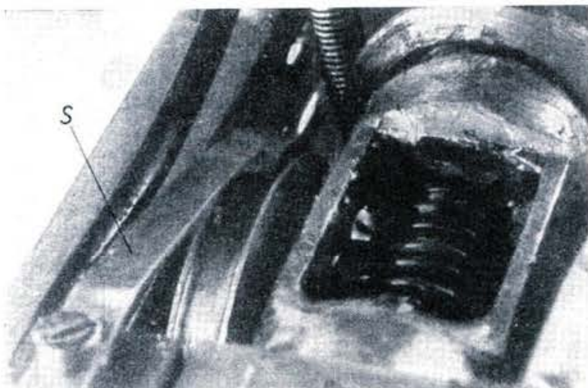


Bild 22 Bremsschleifer, am Laufkranz wirkend. Rechts Getriebekasten, der um die Schneckenwelle schwenken kann; S Stromabnehmer

Schleifer aus Federdraht sind infolge ihrer günstigen Form schon besser, obwohl sich auch hier Schmutz ansetzen kann. Am besten sind aber Hülsenschleifer oder andere Schleifer, die an den stets sauber bleibenden Spurkränzen angreifen.

Bei Laufrädern kann der erforderliche Kontaktdruck zwischen Schleifer und Rad letzteres so stark abbremsen, daß sich das Rad nur unregelmäßig dreht oder blockiert wird. Dies ist insbesondere bei Speichenrädern unschön. Derartige Laufräder sollten deshalb nicht als Hauptstromabnehmer sondern nur als Hilfsstromabnehmer verwendet werden, ganz abgesehen von dem oft nur ungenügenden Kontaktdruck zwischen Schiene und Rad, der gleichfalls die Verwendung eines Laufrades als Hauptstromabnehmer nicht geraten erscheinen läßt. Soll das Laufrad als Hilfsstromabnehmer verwendet werden, kann also auf seine Abbremsung verzichtet werden, so genügt die Isolierung der Lagerbuchse des Radsatzes. Das stromabnehmende Laufrad ist in diesem Fall nicht isoliert auf die Achse aufgesetzt, das gegenüberliegende Rad dagegen isoliert. Das Stromkabel wird unmittelbar an die Lagerbuchse angeschlossen. Eine derartige Lösung wäre z. B. bei einer 1'Do 1'-Ellok E 18 mit starrem Rahmen denkbar (Bild 25). Die Stromabnahme der starr gelagerten Treibräder sind in diesem Fall bei jedem Pol durch eine Laufachse unterstützt, wobei eine Laufachse an Masse liegt, die andere isoliert in das Laufgestell eingesetzt ist. Eine derartige Lösung läßt sich insbesondere beim Umbau von industriell hergestellten Lokomotiven anwenden.

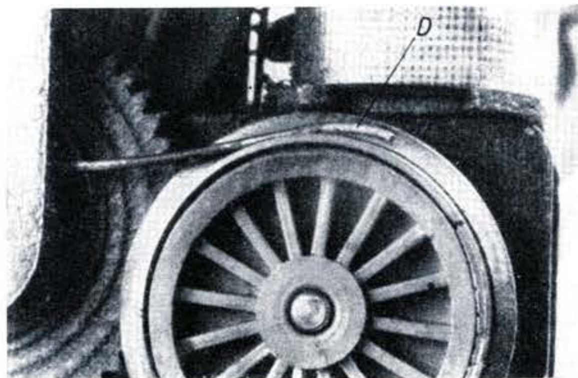


Bild 23 Drahtschleifer, am Laufkranz wirkend; D Schleifer

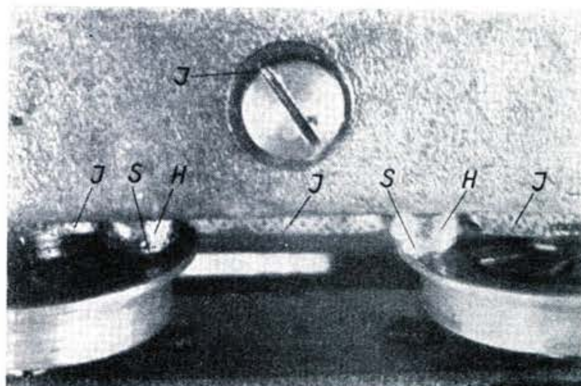


Bild 24 Hülsenschleifer, an der Innenseite des Rades wirkend; S Schleifer, H Hülse, I Isolierungen

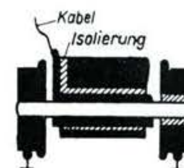


Bild 25 Laufradabnahme

4.6 Stromabnahme ausschließlich durch die Treibräder bei starren Rahmen

Da jedes auf der Schiene aufliegende Treibrad im Gegensatz zu den Lauf- und Tenderrädern einen beachtlichen Teil des Lokomotivgewichtes erhält und infolge des immer vorhandenen Schlupfes zwischen Schiene und Rad eine große Selbstreinigungskraft besitzt, ist es als Stromabnehmer im H0-Betrieb am besten geeignet. Voraussetzung ist allerdings, daß seine Auflage auf die Schiene unter allen Umständen gesichert ist. Wir wissen, daß es im Modellbahnbetrieb bei Lokomotiven mit starrer Achslagerung keine einwandfreie Vierpunktauflage geben kann, daß also erst recht nicht eine Sechs-, Acht- oder Zehnpunkt-Auflage denkbar ist. Auch bei den großen Güterzuglokomotiven mit fünf Treibachsen müssen wir also damit rechnen, daß sie nur mit drei Rädern die Schienen berühren. Und da diese Berührungspunkte mit den unvermeidlichen winzigen Unebenheiten des Gleises wechseln, gibt es die an falscher Stelle funkensprühenden Modell-„Dampf-

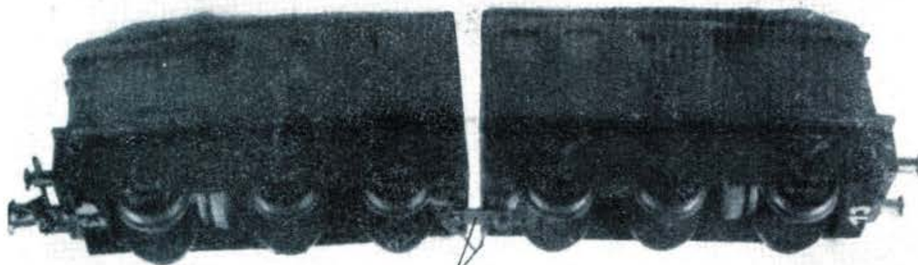


Bild 26 Doppellokomotive E 92

rosse", auch wenn der unerläßliche Anschluß aller Treibräder durchgeführt wird. Baldige Verzunderung von Rädern und Schienen zwingen zu öfteren Großreinigungsaktionen, die bei abgelegenen Gleisstrecken, Tunnelstrecken und weitläufigen Bahnhöfen sehr zeitraubend und schwierig sind.

Bisher half sich der Modelleisenbahner oft so, daß er der Lok einen Pol, dem Tender den anderen zuordnete. Waren Laufachsen vorhanden, so konnte bei der Lok immerhin mit einer Treibachse und zwei oder drei Laufachsen als Stromabnehmer gerechnet werden, beim Tender mit mindestens zwei, nämlich mit einem Rad je Drehgestell. Übrigens besitzen wir in unserer Sammlung einen Tender, der so gelagert ist, daß die Räder nicht an dem Tenderboden anstreifen können. Die Drehgestelle sind zwar um die senkrechte Drehachse drehbar, nicht dagegen um eine waagerechte Achse in Drehgestellmitte. Die Folge ist, daß der Tender sich beim Auflaufen auf eine etwas erhöhte isolierte Weichenstelle mit allen Rädern einer Seite von der Schiene abhebt und daher stromlos wird.

Bei leichten Tendern, dreiachsigen Tendern und Tenderlokomotiven wird die Lösung der Stromübertragung schwieriger, ebenso bei Lokomotiven ohne Laufachsen. Bei zweiachsigen Triebwagen ist man nur auf das bekannte „Fahren mit Schwung" angewiesen, soll das Fahrzeug nicht einfach stehen bleiben. Tritt letzteres trotz aller Vorsicht ein, so bleibt nur ein Nachhelfen mit der Hand. Man spricht dann von der berühmten, angeblich bei der Baugröße H0 unvermeidlichen „Feuerhakenbedienung".

Auch die Piko-Triebfahrzeuge haben bei starrem Rahmen Treibrad-Stromabnahme. Die beiden Ellok-Typen E 44 und E 46 lassen sich leicht verbessern. Hierzu ist nur erforderlich, daß an einem der beiden End-Treibräder ein isoliert angebauter Schleifer wirkt, der durch ein biegsames Kabel mit dem Motor verbunden wird. Beim Triebwagen könnte eine durchgreifende Verbesserung nur erzielt werden, wenn das Laufgestell ähnlich aufgebaut wäre, wie das später beschriebene Tenderuntergestell, da beide Pole noch einen weiteren Stromabnahmepunkt benötigen.

Im Prüffeld der Hochschule für Verkehrswesen Dresden waren anfangs einige Doppel-Lokomotiven, Typ V 188, vorhanden, bei denen je eine Hälfte einem Pol zugeordnet war. Auch hier konnte der Fall eintreten, daß für einen Pol zeitweise nur ein Kontakt infolge Einrad-Berührung zur Verfügung stand, so daß Betriebsstörungen auftraten. Sie wurden, ebenso wie später erworbene Doppel-Lokomotiven, Typ E 92 (Bild 26), durch Schleifer an den Rädern verbessert. Diese Doppel-Lokomotiven zählen seitdem zu den zuverlässigsten Lokomotiven im Prüffeld.

Die elektrische Querteilung, die ursprünglich vorhanden war, macht übrigens bei doppelpoliger Gleistrennung und Versorgung der getrennten Strecken durch getrennte Anschlußgeräte Schwierigkeiten, da im Bereich jedes Gerätes jeweils nur 1 Pol der Lok liegt. Bei langsamer Fahrt bleibt die Lok dadurch auf der Trennstelle stehen.

4.7 Stromabnahme bei beweglich gelagerten Treibachsen

Beweglich gelagerte Treibachsen ermöglichen nicht nur eine gute Stromabnahme über die am stärksten belasteten Treibräder, sondern geben der Lok stets eine gute Führung im Gleis, ermöglichen also sehr niedrige Spurkränze. Folgende Möglichkeiten wurden erwogen und z. T. erprobt:

1. Eine Achse starr, die übrigen gefedert. Gekuppelt nur durch Kuppelstangen (Bild 27).
2. Eine Achse starr, eine Achse um eine Längswelle schwenkbar, gekuppelt durch Schneckenlängswelle mit zwei Schnecken, mittlere Treibachsen leicht gefedert und nur durch Kuppelstangen gekuppelt (Bild 28).
3. Eine Achse starr, eine Achse gefedert, gekuppelt mit beweglicher Schneckenwelle (Bild 29).
4. Eine Achse starr, die anderen gefedert, gekuppelt durch seitliche Stirnräder oder durch in Rahmenmitte liegende Stirnräder (Bild 30).

Kuppelstangenantrieb nach 1. bewährt sich bei der Baugröße H0 nicht, da die großen mechanischen Übertragungsverluste bei langsamer Fahrt einen sehr unruhigen, stockenden Lauf verursachen.

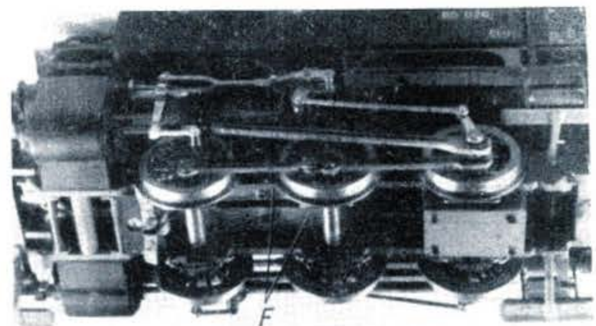


Bild 27 Feste Treibachse, gefederte Kuppelachsen, Stangenkupplung bei Baugröße 0; F Federn

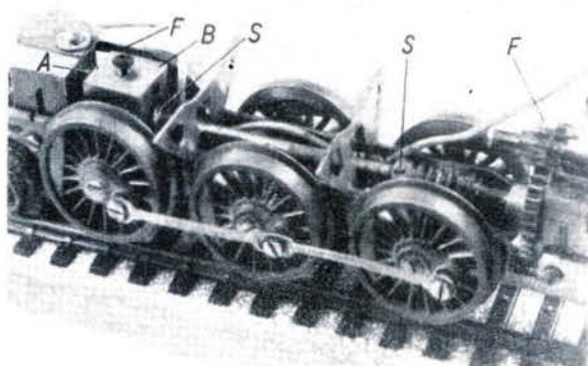


Bild 28 Lok mit fester hinterer Treibachse, im Bock schwenkbarer vorderer Treibachse und Kupplung durch 2 Schnecken. Die Mittelachse wird durch Kuppelstangen angetrieben;
A Schwenkachse für den Lagerbock B, S Schnecken, F Stromabnehmer

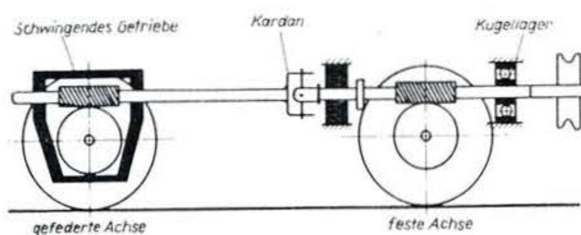


Bild 29 Schwingende Treibachse

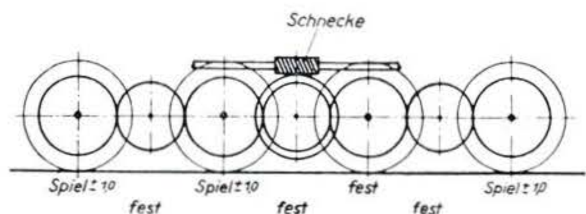


Bild 30 Stirnradkupplung bei gefederten Treibradsätzen

Die Lösung 2. stellt eine einfache Dreipunktlagerung für Lokomotiven dar, die neuerdings auch für zweiachsige Serienlokomotiven mit Erfolg verwendet wird. Bei Lokomotiven mit hochliegendem Schwerpunkt ist eine zusätzliche Federung der beweglichen Achse als Schwingungsdämpfung zweckmäßig. Die Mittelachsen werden entweder nur durch ihr Eigengewicht oder nur durch einen leichten Federdruck im Gleis gehalten und müssen nach oben ausweichen können. Die Kuppelstangen haben somit fast keinen Kraftanteil zu übertragen. Für ausreichende Beweglichkeit bei den Anschlüssen der Kuppelstangen, etwa durch Langlöcher, ist zu sorgen.

Bei der einfacheren Lösung ist der schwenkbare Radsatz in einer über der Schneckenwelle gelegenen, zu ihr parallelen Schwenkwelle gelagert. Dadurch ergeben sich geringfügige Änderungen des Eingriffes zwischen Schnecke und Schneckenrad. Wird der Schwenkbock jedoch in Hohlzapfen gelagert, deren Achse sich mit der Achse der Schneckenwelle deckt, so bleibt der Schneckeneingriff bei jeder Bewegung des Radsatzes gleichartig. Aber auch mit der einfachen Lösung wurden bis jetzt gute Erfahrungen gemacht.

Die Lösung 3. unterscheidet sich von der Lösung 2. durch einen Getriebekasten, der mit der gefederten Achse schwingt. Gehäuse und Rahmen können sich entweder auf bewegliche Achslager, wie beim Urbild, oder unmittelbar auf den Getriebekasten stützen.

Die Schneckenlängswelle ist bei dieser Lösung entweder mit einem Kardangelenk versehen, oder es wird eine geringfügige Bewegung der Schneckenwelle in ihrem festen Lager (Kugellager) zugelassen. Die hierbei eintretenden geringen Eingriffsdifferenzen zwischen Schnecke und Schneckenrad des festen Radsatzes haben bisher keine Schäden verursacht. Die Schneckenwelle ist mit der Motorwelle durch eine Drahtspirale verbunden.

Die Lösung 4. kommt für industriell hergestellte Lokomotiven mit der üblichen Stirnradkupplung in Betracht. Hierbei erlauben außerhalb des Rahmens liegende Stirnräder eine einfachere Konstruktion. Vorbedingung ist, daß alle Kuppelstirnräder auf gleicher Höhe liegen, so daß ein geringes Höhenspiel der Treibradachsen möglich ist. Die Zahnräder müssen von der Art sein, daß ungenaue Eingriffe statthaft sind. Die Treibradsätze sind in Buchsen zu lagern, die Buchsen in Schlitzen, so daß sie etwa 1 mm senkrechtes Spiel nach unten haben. In einem mittleren Schlitz des Rahmes liegen Stahldrahtfedern, mit denen die Achsen nach unten gedrückt werden.

Falls Zahnräder in Rahmenmitte angeordnet sind, eine Konstruktion, die von Modelleisenbahnern wegen des besseren Aussehens bevorzugt wird, müßte für die Einzelfederung der außenliegenden Lagerbuchsen gesorgt werden. Diese beiden Konstruktionen konnten noch nicht erprobt werden.

Bei Drehgestell-Lokomotiven, z. B. E 44, V 200 u. ä., genügt in der Regel die einfachere starre Lagerung bei gleichzeitiger Stromabnahme von allen Rädern, da ja mindestens ein Rad je Drehgestell, also zwei Räder je Pol, die Schiene berühren. Die Zuordnung je eines Drehgestells zu einem Pol genügt selbstverständlich nicht. Die Ausbildung derartiger Drehgestelle, die allerdings für die Stromabnahme durch den Tender dienen, zeigt Bild 31.

5. Zusammenfassung

Es ist eine bekannte Tatsache, daß viele Modelleisenbahner den Zweischienenbetrieb scheuen, weil sie die Probleme der isolierten Radsätze und noch mehr die der einwandfreien Stromzuführung zu den Lokomotiven nicht beherrschen. Beschränkt gilt diese Tatsache allerdings auch für den Betrieb mit Mittelschiene, obwohl hier die Schwierigkeiten von vornherein geringer

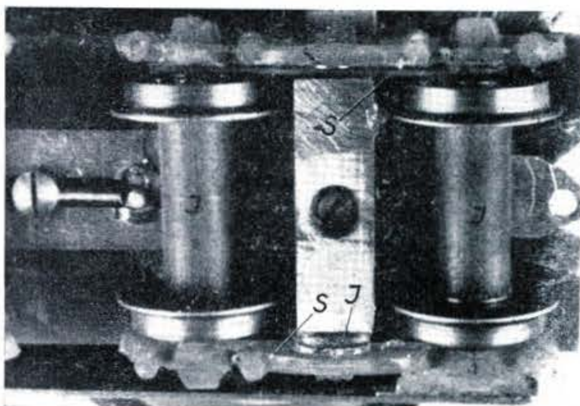


Bild 31 H0-Tender-Drehgestell für beiderseitige Stromabnahme
I Isolierungen, S stromabnehmende Seitenteile

sind. Der Mehrleiterbetrieb, z. B. Trix, entspricht dagegen wieder mehr dem Zweischienenbetrieb.
Und doch bedarf es nur der Befolgung einiger wichtiger Grundsätze, um einen sicheren Betrieb zu erzielen:

1. Stromaufnahme durch die Treibräder, mindestens zwei je Pol.
2. Gute Auflage aller Treibräder anstreben bzw.
3. Ergänzung durch Hilfsschleifer oder Hilfslaufräder.
4. Sachgemäße Stromabnahme am Spurenkranz oder durch Federdrähte am Laufkranz.
5. Etwa erforderliche Schleifer sind als Pilzschleifer auszubilden.

Nach diesen Gesichtspunkten arbeiten wir seit etwa 2½ Jahren mit einer Großanlage, deren Gleise nie gereinigt werden. Trotzdem haben wir nie Störungen infolge fehlerhafter Stromzuführungen unserer Lokomotiven. Wir können daher gleiche Maßnahmen allen ernsthaften Modelleisenbahnern empfehlen, vor allem denen, die langsam fahren wollen. Auch unserer Industrie, die noch nicht über die jahrzehntelange Betriebserfahrung verfügt, wie die großen internationalen Hersteller von Modelleisenbahnen, die aber doch berufen ist, der Modelleisenbahn neue Wege der Entwicklung zu erschließen, seien diese Zeilen als Anregung gegeben.

Modellwagenbau in Holzbauweise

Helmut Nestler

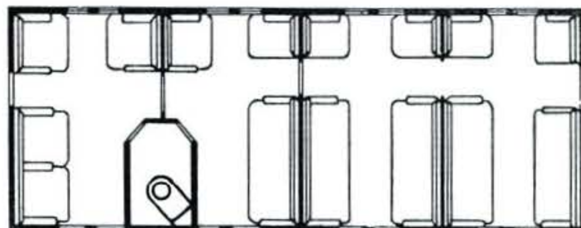
Nachdem bisher fast ausschließlich Bauanleitungen für die Blechbauweise veröffentlicht wurden — abgesehen vom Bau eines R-Wagens aus Pappe im Heft 1/54 — möchte ich heute etwas über die Holzbauweise sagen.
Zu dieser Bauart haben sich schon zahlreiche Modellbahner entschlossen, da sie manche Vorteile in sich birgt. Aus Holz gebaute Wagen haben den Vorzug, daß sie wesentlich leichter sind als Blechwagen und stabiler als solche aus Pappe. Die Holzbauweise hat sich sehr gut bewährt bei größeren Wagen, wie z. B. GG-, SS- sowie OO-Wagen mit Drehgestellen, die auch Bogenhalbmesser von nur 350 mm bei einer großen Zuglänge sicher durchfahren.
An handelsüblichen Einzelteilen verwendet man Kupplungen, Puffer und Achslager mit Radsätzen. Die übrigen Teile, wie geriffelte Seitenwände, Bodenplatten, U- und Winkelprofile sind bisher leider nur in wenigen einschlägigen Geschäften zu haben. (In Leipzig z. B. bei der Fa. Arno Ikier, Leipzig C 1, Querstraße 27.) Weiterhin benötigt man guten Leim (Duosan-Rapid o. ä.), ein scharfes Messer, eine Flachzange und feines Sandpapier. Auf den Lötkolben kann man nicht ganz verzichten, da die Trittbretter aus Blech an die aus Draht gebogenen Trittbretthalter angelötet werden.
Als Bauanleitung kann man ohne weiteres die Zeichnungen für Blechwagen benutzen, nur muß die Holzdicke beim Aufmessen mit in Betracht gezogen werden. Sämtliches Holzmaterial wird vor der Verwendung mit Sandpapier sauber abgerieben, wobei man die Dicke der Seitenwände und Profile noch etwas herabmindern kann, um ein möglichst vorbildgerechtes Aussehen der Wagen zu erzielen. Nach sorgfältiger Bearbeitung klebt man die einzelnen Teile zusammen. Ohne Bedenken können die Achslager, Türen und Rungenhalter am Holz angeklebt werden. Hat man keinen kleinen Bohrer zur Hand, können die Löcher für die Puffer, Haltegriffe, Trittbrett- und Laternenhalter zur Not mit einer Nadel eingebrannt werden. Die Kupplungen befestigt man zweckmäßig mittels eines Stiftes an einem kleinen Holzklötzchen, welches hinter der Pufferbohle angeklebt wird. Bei Wagen mit Drehgestellen werden die Kupplungen besser gleich mit an die Drehgestelle angelötet.
Wenn ein Wagen fertig ist, werden die Leimreste mit Sandpapier abgerieben. Dann kann der Wagen gestrichen werden. Hat man saubere Arbeit geleistet, sieht ein solcher Wagen seinem großen Bruder sehr ähnlich und man kann sich auch an den guten Fahreigenschaften erfreuen.

Berichtigung

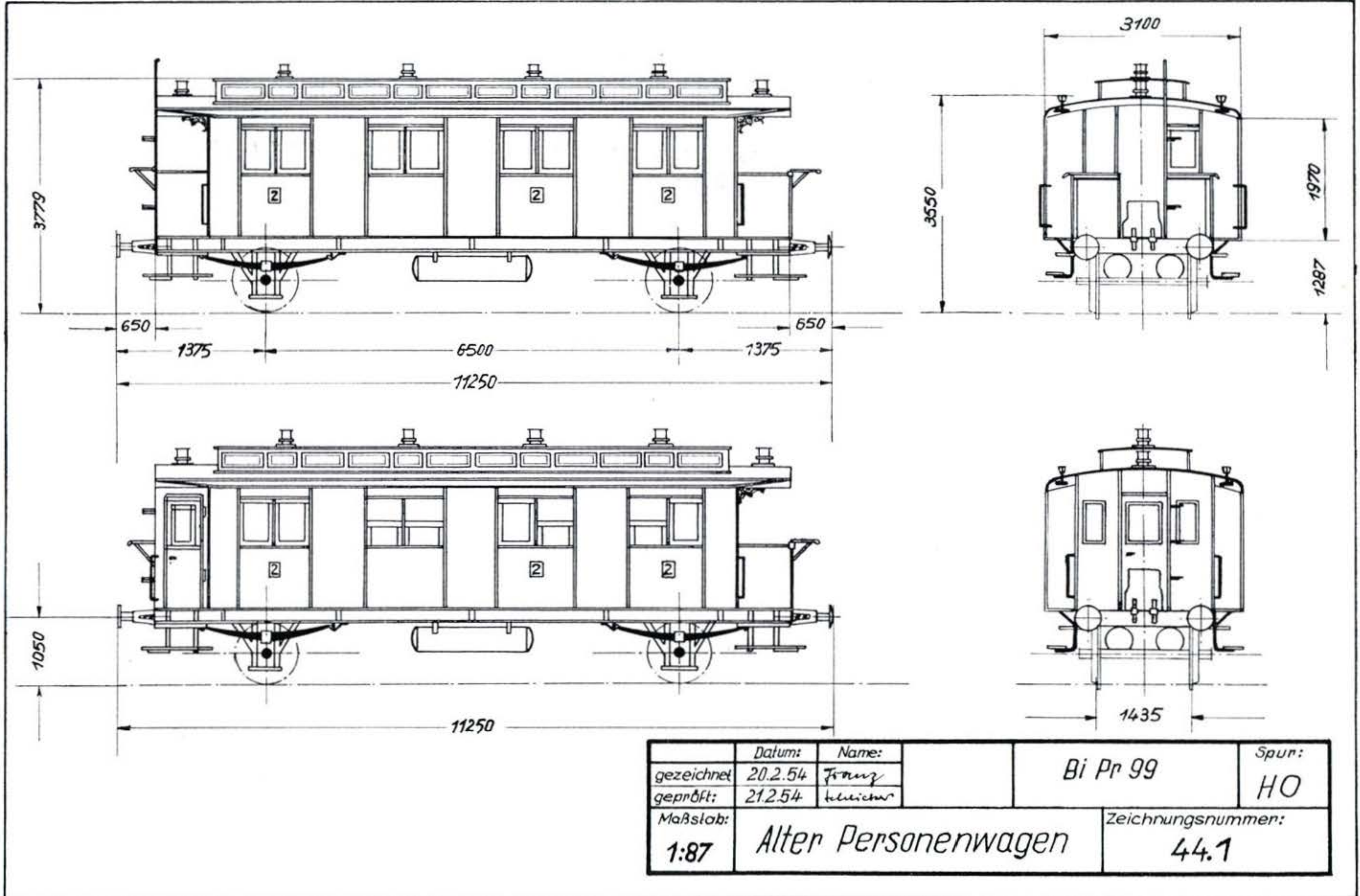
Heft 4/54, S. 102, rechte Spalte, 3. Zeile:
Der Verkaufspreis für die Bremsklötze der Fa. Swart beträgt je Stück **0,07 DM.**
Heft 5/54, S. 152, linke Spalte, 2. Zeile über Bild 3 a:
Hier muß es richtig heißen: Bei dem Beispiel nach **Bild 3 a!**
Seite 156, linke Spalte, 36. Zeile: $1\,F = 1\,000\,000\ \mu F = \mathbf{10^6\ \mu F}$.

Alter preußischer Personenwagen

Auf Nebenbahnstrecken der Deutschen Reichsbahn trifft man noch Personenwagen an, die schon mehr als 50 Jahre ihren Dienst verrichten und die Reisenden auch heute noch sicher zu ihrem Bestimmungsbahnhof befördern. Mancher Modelleisenbahner hat auf seiner Anlage eine typische Nebenbahnstrecke dargestellt. Hier sollten dann auch Züge mit den entsprechenden Wagen verkehren. Um diesen Modelleisenbahnern eine Anregung zu geben, machen wir unsere Leser heute mit dem Bi Pr 99, einem alten preußischen Personenwagen, bekannt, der 1899 gebaut wurde. Dieser Wagentyp ist ursprünglich als Wagen 2. Klasse gebaut worden, heute aber in den meisten Fällen als umgebauter 3. Klassewagen anzutreffen. Am Grundriß (siehe Bild) des Wagens kann man erkennen, daß es sich um einen Durchgangswagen handelt. Der Zugang zum Wagen erfolgt über offene Plattformen, von denen man auch über offene Übergangsbrücken in den nächsten Wagen gelangen kann. Der Bi Pr 99 mit Handbremse besitzt einen allseitig geschlossenen Vorbau, in dem auch die Handbremse untergebracht ist. In der nebenstehenden Zeichnung ist oben der Wagen ohne Handbremse, darunter der Wagen mit Handbremse dargestellt. Beleuchtet wird der Wagen mit Ölgas, die Be- und Entlüftung erfolgt durch Öffnungen im Dachaufbau. Der Abort befindet sich zwischen zwei Abteilen. Er besitzt kein Fenster. Beleuchtung und Belüftung erfolgt nur durch den Oberlichtaufbau.



Grundriß des Bi Pr 99



3100
3779
3550
1970
1287
650
650
1375
6500
1375
11250
1050
11250
1435
Datum:
Name:
gezeichnet
20.2.54
Franz
geprüft:
21.2.54
Bi Pr 99
Spur:
HO
Maßstab:
1:87
Alter Personenwagen
Zeichnungsnummer:
44.1

Vorschläge zur Anlagengestaltung

Lothar Graubner

Mit diesem Beitrag wieder einmal mitten hinein in das leidige Thema „Gleisgestaltungspläne".
Ein Großstadtmotiv steht zur Debatte! Nicht um den vielen „Alpensymphonien" nur einmal etwas entgegenzuhalten, sondern mit dem Beweis, daß auch trotz unumgänglicher Platzfrage der Nachbau möglich ist und um im Zusammenhang damit einige grundsätzliche Fragen der Auswahl des Motivs aufzuwerfen.
Beginnen wir mit letzterem gleich zuerst.
Wo entschließen sich viele junge Menschen Eisenbahner zu werden? — Auf einer großen Brücke, hoch über den vielen Gleisen, Signalen und Fahrzeugen, inmitten einer Großstadt. Und wo packte den gereiften Mann die Eisenbahn mehr, als er sich vornahm, diese imposante Wirklichkeit. Die Warnung irgend eines Eisenbahners bauen? — Siehe oben!
Doch die „Vernunft" machte den Modelleisenbahner — von ihm soll hier die Rede sein — auf Grund der geringen Fläche seines 2,5 × 1,7 Terrains zum „Romantiker". Die nächstliegende Wirklichkeit erschien unmöglich nachzubauen, und so entstand, oft mit viel Liebe, eine zwar mögliche aber immerhin sehr gesuchte Wirklichkeit. Die Warnung irgend eines Eisenbahners vor einer „überladenen" Anlage tat schließlich noch das ihre, und deshalb mögen heute viele Modelleisenbahner in goldenem Bescheiden für die Nebenbahn und ihre Idylle plädieren. Es ergibt sich noch eine bescheidene Frage hierzu: Wo findet man eigentlich mehr „Eisenbahn-Romantik" (wenn dieses Wort hier einmal gelten darf), auf der eingleisigen Strecke an einer halsbrecherischen Felsenwand oder inmitten vieler Gleise, Signale, Kennzeichen und Lichter vor der verrußten Fassade mehrstöckiger Geschäftshäuser?
Die Zeichnungen (Bild 1 und 2) sollen verdeutlichen, wie ein Großstadtbahnhof in Modellmaßstäben aussehen könnte, und die weiteren Ausführungen mögen Hinweise dafür sein, wie man diese Anlage entwickeln kann. Alles ist wohl überlegt, das Für und Wider gegenüber anderen Motiven abgewogen und nichts ist aus der Luft gegriffen. Unzählige Versuche und Arrangements ließen mich meiner Sache sicher werden, an dieser Stelle für das bisher anscheinend undiskutable Großstadtmotiv einzutreten.
Nehmt einmal euer sämtliches gerades Gleismaterial zur Hand und legt auf etwa 2 Meter Länge 10 Parallelgleise in Augenhöhe nebeneinander. An dem einen Ende besetzt ihr die Gleise mit allen vorhandenen Signalen, möglichst Formsignalen. So lange sie noch nicht abgeschafft sind, sollen sie gegenüber den etwas nüchternen Lichtsignalen den Vorzug haben. Das andere Ende der Gleise deckt ihr provisorisch mit einem Brett (Plättbrett) auf entsprechend hohem Unterbau aus Kartons ab. Das könnte entweder der Beginn der Hallenschürze eines Durchgangsbahnhofs bzw. Kopfbahnhofs sein, oder es kann in rechtwinkliger Lage eine breite Straßenbrücke, in Schräglage die Brücke einer Verbindungsbahn über das Vorgelände eines Bahnhofs hinweg darstellen. In Blickrichtung jenseits der Gleise werden Häuserfassaden mit Kartons oder Zigarrenkisten improvisiert. Auf sämtlichen Gleisen dieses 2 Meter langen „Ausschnittes" stellt ihr nun euren gesamten Fahrzeugpark auf, teils in geschlossenen Zügen, auf den angenommenen Nebengleisen aber auch einzelne Fahrzeuge, die scheinbar nur „herumstehen".

Wenn man das Provisorium jetzt betrachtet, gehört nicht viel Fantasie dazu, um jene Eisenbahnwelt vor sich zu sehen, die man sich zwar immer schon gewünscht hat, deren Nachbau aber unmöglich erschien. Nun ist alles bis jetzt freilich nur ein Ausschnitt und keine geschlossene Anlage. Wenn jener Ausschnitt aber mit etwas Geschick so ins Blickfeld gerückt worden ist, daß er als Ganzes wirkt, kann man getrost durch einfachste Gleisverlegung weiter arrangieren. Der „Kreis" wird möglichst verdeckt geschlossen. Sinnlose Kehrschleifen, Über- und Unterführungen sollen das ganz allein für sich wirkende Großstadtmotiv nicht stören (s. Bild 1).

Daraus resultiert nun der Verzicht auf die Strecke, es sei denn, die Anlage ist von zwei Seiten zugänglich, und man könnte die Gegengerade hinter den Fassaden entsprechend ausbauen. Ersetzt aber dieser einzige Blick auf einen „richtigen Bahnhof" nicht die Streckenführung in einer mehr oder weniger gedrängten und verzerrten Umgebung? — Um gleich den Zweiflern ihre Bedenken zu nehmen: Die Häuserwände müßten in entsprechender Ausführung kolossal genug wirken, um alles, was im Vordergrund zur Eisenbahn gehört, nicht selbstherrlich erscheinen zu lassen! Umgebung ist also

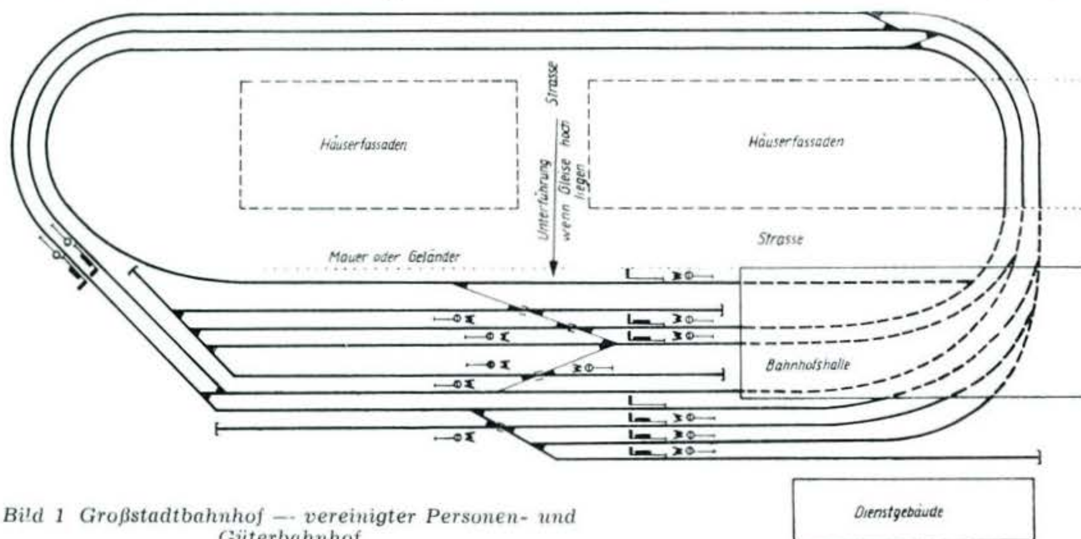


Bild 1 Großstadtbahnhof — vereinigter Personen- und Güterbahnhof

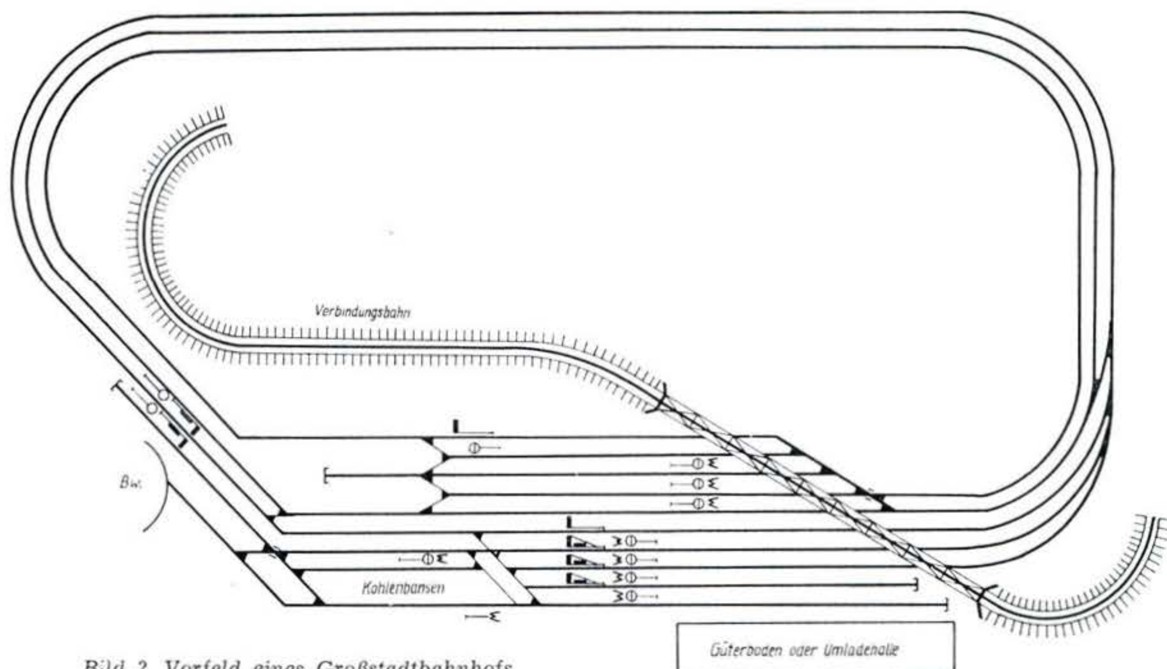


Bild 2 Vorfeld eines Großstadtbahnhofs

genug da. Welche Möglichkeiten nur, sie auszubauen und Effekte von größter Wirkung durch Lichtreklame, erleuchtete Fenster, Straßenlaternen usw. zu erzielen. Zu den beiden gezeichneten Beispielen folgende Erläuterung: Bild 1 soll einen Großstadtbahnhof darstellen. Da es auf Grund der Platzverhältnisse unmöglich ist, einen Bahnhof vom Einfahrsignal aus der einen Richtung bis zum Einfahrsignal aus der anderen Richtung nachzubilden, begnügen wir uns mit einer Hälfte, und zwar vom Einfahrsignal bis zur Hallenschürze oder Straßenbrücke. Diese eine Hälfte genügt doch schon, um alle Modellbahnmöglichkeiten zu erschöpfen. Die andere Hälfte aber muß verschwinden! Diesmal aber nicht in einem Tunnel, sondern, da wir uns in einer Großstadt befinden, wo es so etwas nicht gibt (abgesehen von einigen Beispielen in Prag oder Stuttgart), in der Hallenschürze oder unter einer Straßenbrücke. Die Strecke ist dreigleisig, um im nicht sichtbaren Kreisverkehr ebensoviel Betrieb durchführen zu können wie auf verschlungenen Gebirgsbahnstrecken. Auf der einen Seite befindet sich am Ende der Anlage die Hallenschürze, in deren Innern die Gleise verdeckt und unter der Häuserfront hindurch in die Gegengerade abschwenken. Die andere Seite kann dann bei genügend Platz in maßstäblicher Ausdehnung bis zu den Einfahrsignalen ausgebaut werden. Das mir wichtigste Blickfeld eines Bahnhofs ist in der Mitte. Und dafür ist beim geschilderten Beispiel genug Platz vorhanden.

Hinter den Ausfahrsignalen — es könnten sogar erst die Wegesignale sein — ist sogar Platz, um gegebenenfalls Durchrutschlängen berücksichtigen zu können. Die Abstellgleise sind lang genug für alle Reisezuggarnituren. Sie liegen in der Mitte, sind von der Halle aus immer zu erreichen, und Rangierbewegungen stören die durchgehenden Hauptgleise nicht. Stumpfgleise liegen an den Bahnsteigenden für die Postwagen oder wartende Ablöselokomotiven, Güterzughauptgleise werden vor der Halle mit Ausziehgleis für Umsetzbewegungen angeordnet. Ausfuhr- oder Wegesignale sind möglichst in einer Flucht aufzustellen. Das sieht sehr vorbildgerecht aus. Rangiersignale und Kennzeichen vervollständigen das ganze Bild. Seid sparsam mit Bogenlampen, sonst wird die Nacht zum Tage. Es blitzt und funkelt ohnehin an allen Ecken. Die Gleisführung soll unkompliziert sein und möglichst parallel verlaufen. Dadurch ist der eventuelle Aufbau einer Oberleitung leichter.

Der Gleisplanentwurf nach Bild 2 könnte das Vorfeld eines solchen Bahnhofs darstellen, welches für sich allein schon ein dankbares Objekt wäre.

Wer sich schließlich zum Verzicht auf die „Bahnsteig- und Reiseromantik“ durchgerungen hat, kann im Vorfeld eines Bahnhofs einmal richtig Betrieb machen. In der rechten Ecke der Anlage führt die Brücke einer Verbindungsbahn schräg über das Vorfeld hinweg. Sie soll, wie im ersten Falle die Hallenschürze, das Unmögliche zudecken und verschwinden lassen. Im Vordergrund befinden sich Güterzughauptgleise von größerer Länge, um darauf endlich einmal eine vorbildgetreue „Leine“ unterbringen zu können. Unter 15 Wagen kein Güterzug! Vom Ausziehgleis führt ein Zuführgleis zum Güterboden oder besser noch zur Umladehalle. Abstoßen oder ablaufen lassen gelingt im Modellbahnbetrieb nicht immer vorbildgetreu, deshalb wird Beschränkung auf Güterzughauptgleise und Vermeidung größerer Harfen oder Gruppengleise, Ablaufberg und dergleichen empfohlen. Sie nehmen Platz weg und man sieht nichts Besonderes. Die Güterzughauptgleise werden wieder mit Ausfahrsignalen und Gleissperrsignalen bzw. Vorrücksignalen ausgerüstet. Hier finden sich die Effekte. In der Mitte ordnet man eine Abstellgruppe für Reisezüge an. Dort muß aber dann viel herumstehen, auch einzelne Wagen, nicht nur geschlossene Trains. Auch ein Bauzug fände hier ein Aufstellgleis. Gleisenden sollen zumindest nach rechts mit Rangiersignalen oder Kennzeichen vervollständigt werden; denn von dort wird in die angenommene Richtung „Personenbahnhof“ bereitgestellt. Die Lage des Bw habe ich nur angedeutet. Es mögen sich die Liebhaber solcher Anlagen selbst Gedanken über die Anordnung machen. Im Vorfeld aber hat es Platz und widerspricht nicht — wie auf so vielen Modellbahnanlagen — seiner Umgebung. Zu allem noch der Hintergrund: Nun, entweder größere Wohnhäuser — dann aber aufpassen; keinen städtebaulichen und architektonischen Widerspruch zum Charakter der Gleisanlagen! — Oder am besten eine Grünfläche. Nicht kahler Rasen, aber eine ausgedehnte Gartenkolonie oder ein Fußballplatz. Dies entspräche wohl den meisten diesbezüglichen Motiven der Wirklichkeit.

Damit wäre das Wichtigste über die Gleisanlage gesagt. Wie man diese Aufgabe lösen kann, habe ich nach eigenen Erfahrungen aufzuzeichnen versucht. Über die grundsätzliche Wahl des Motivs aber mag ein heftiger Widerstreit der Meinungen entbrennen. Um so besser! Das hilft uns allen nur weiter, wenn auch in Sachen Gleisgestaltung nie ein gemeinsamer Nenner gefunden werden kann. Meine Hinweise aber für die aus dem Großstadtmotiv resultierende Auffassung vom wirklich durchgebildeten „Ausschnitt als Anlage" sollte sich der über Gleisplänen brütende Modellbahner einmal durch den Kopf gehen lassen. Wenn ich mich nicht deutlich genug machen konnte, dann empfehle ich ihm, sich beim nächsten Theaterbesuch einmal näher mit der Arbeit des Bühnenbildners zu befassen. Auch dort kann man keine vollständige Landschaft auf die Bühne stellen, wohl aber einen kleinen typischen Ausschnitt aufbauen, vor oder in dem die Handlung abläuft und trotz aller Beschränkungen Atmosphäre besitzt. Im 2. Akt von Richard Wagners Meistersingern sind zwei Häuser auf der Bühne zu sehen. Diese zwei Häuser und das, was sich vor ihnen abspielt, werden zum ganzen Nürnberg!

Ist der ernsthafte Modelleisenbahner nicht auch ein Bühnenbildner?

Im übrigen kann auch ich nur immer wieder auf das Vorbild als Vorbild hinweisen. Im Zusammenhang mit einem nachzubauenden Großstadtmotiv möchte ich den Leipzigern die Betrachtung der Anlage des alten Eilenburger Bahnhofs empfehlen. Die Freunde in Dresden mögen sich einmal die Einfahrt ihres Hauptbahnhofs genau ansehen oder die Verhältnisse am Neustädter Bahnhof untersuchen, ob sich dort nicht auch ein geeignetes Motiv findet. Für die Berliner gibt es diesbezüglich viele Beispiele und die thüringer Freunde könnten sich z. B. in Gera allerhand abgucken.

Diskussionsbeiträge zur Anlage unseres Lesers Klaus Lehnert

Im Heft 8 des Jahrganges 1953 stellte Klaus Lehnert seine Anlage zur Diskussion und übte Kritik an der Form und der Ausführung anderer Anlagen, die er, wie er schreibt, auf Ausstellungen immer wieder zu sehen bekommen hat. Ich nehme an, daß Freund Lehnert beim Besuch solcher Ausstellungen Pech gehabt hat, sonst wäre er nicht zu diesem abfälligen Urteil gekommen. Die Art, wie er seine Kritik übt, veranlaßt mich, ihm öffentlich zu antworten.

Lieber Freund Lehnert! Nach den Bildern zu urteilen, haben Sie mit viel Liebe, Ausdauer und gutem Können eine saubere und vorbildliche Arbeit geleistet. Man muß schon sehr genau hinschauen, um feststellen zu können, ob es sich tatsächlich um „Modell"-Fotos und nicht um „Original"-Aufnahmen handelt. Mein Kompliment! Leider geht ein Teil Anerkennung für Ihre Leistung verloren durch das, was Sie dazu schreiben. Die Idee, eine Modellbahnanlage an der Wand entlang und sogar mit Mauerdurchbrüchen durch mehrere Zimmer hindurch zu führen, ist nicht neu, und auch schon von anderen ausgeführt worden. Auch ich habe, bevor ich anfing zu bauen, mit diesem Gedanken gespielt, mußte ihn jedoch verwerfen, da meine Möbel nicht so niedrig sind, daß ich meine Anlage darüber hinweg hätte verlegen können. Ich fand eine andere Lösung, die ich am Schluß kurz erläutern werde. Sie sehen also, eines schickt sich nicht für alle, und ich neige sogar zu der Annahme, daß Sie für Ihre Anlage mehr Platz zur Verfügung haben — es sind ja immerhin 3 Wände, die sie belegt haben, — als mancher andere Modelleisenbahner. Wenn Sie für Ihre Raumverhältnisse diese Ausführung für richtig halten und damit zufrieden sind, so können Sie sich freuen, eine brauchbare Lösung gefunden zu haben, und sicherlich haben Sie damit auch vielen Lesern eine gute Anregung gegeben. Was ich nicht verstehe, ist, warum Sie den Modellbahnern, die eine andere Art der Anlage ihr eigen nennen, durchaus einen „giftgrünen" Berg mitten ins Zimmer stellen wollen, auf dessen Spitze, wie Sie schreiben, die Bahn ohne ersichtlichen Grund in Spiralen und durch zahlreiche Tunnels hinauffahren muß. Gibt es so etwas tatsächlich? Oder wollten Sie uns da vielleicht ein wenig Modellbahnerlatein erzählen? Ich kann mir so einen Berg auf der Anlage eines ernsthaften Modellbahners nicht vorstellen, am wenigsten auf einer Ausstellungsanlage. Mir ist diese von Ihnen beschriebene Art der Anlage noch nicht begegnet, ganz abgesehen davon, daß das Erklimmen einer Bergspitze bei einer zulässigen Steigung von 4 Prozent und einem Mindestbogenhalbmesser von 350 mm für die Baugröße H0 zumindest ein kleines technisches Wunder bedeutet. (Siehe Heft 1/1954, Seite 15 „Die Belastungsprobe.")

Außerdem, sehr zur Freude unserer Bergsteiger und Wintersportler — und Modellbahner, gibt es ja nun mal in der Natur Berge und Gebirge, die von den Bahnen durch Serpentinen, Kurven, Tunnels, Brücken und Viadukte überwunden werden müssen. Ein Grund mehr, sie auch auf einer Modellbahnanlage aufzubauen. Ich möchte sogar behaupten, daß man diese wunderschönen Unebenheiten auf der Oberfläche unserer guten alten Erde, wenn sie nicht vorhanden wären, hätte erfinden müssen, nur damit wir sie uns auf die Anlage bauen könnten. Glauben Sie nun nicht etwa, daß bei mir auch ein „Giftgrüner" an die Wolken rührt, für den ich hier eine Lanze brechen will.

Sie werden zugeben müssen, daß schon etwas Phantasie dazu gehört, einen Zug nur etwa 3 m immer an der Wand entlang fahren zu lassen, worauf er schon wieder in den nächsten Bahnhof einfährt, wie das, der Zeichnung nach zu urteilen, bei Ihrer Anlage der Fall ist. Das sind nach dem Rechenschieber des Ing. Günter Schlicker (übrigens eine sehr gute Idee, vielen Dank!) etwa 250 m in der Natur. Nun, warum nicht?

Aber warum wollen Sie diese Phantasie, oder sagen wir besser Kompromißlösung nicht auch für andere Anlagen gelten lassen? — Wenn Sie schreiben, daß ein Zug nach Durchfahren irgendwelcher „sinnlosen" Schleifen und Ovale zum Ausgangsbahnhof zurückkehrt, so gehört doch auch nur ein ganz klein wenig Phantasie — und guter Wille dazu, sich zu sagen, daß das ja gar nicht derselbe Zug ist, der vor etwa 2 Minuten den Bahnhof verlassen hat, sondern daß es der nächste „Fahrplanmäßige" ist, der da einläuft. Daß der nun zufällig genau so aussieht, wie der, der vorher abgefahren ist, das ist doch gar nicht so unnatürlich, denn so unterschiedlich sehen die großen Vorbilder ja auch nicht aus. Wenn man dann noch stolzer Besitzer mehrerer Einheiten ist, die ja doch auch in fahrplanmäßigen Abständen auf diesem Bahnhof ein- und ausfahren, so liegt doch meines Erachtens keine Veranlassung vor, diese Art des Betriebes als „sinnlos" zu bezeichnen. Viele Modellbahner verfahren so und wollen Sie behaupten, daß diese Freunde alle ohne Sinn und Verstand gearbeitet haben, und daß nur die Fahrt „immer an der Wand entlang" das Ideal ist? Sehen Sie, das konnte ich mir auch nicht gut vorstellen!

Nehmen wir als Beispiel die Anlage des Freundes Fritz Hornbogen, die er uns unter der Überschrift: „So entstand Schnuckenheim", ausführlich erläutert hat. Auch ihm möchte ich an dieser Stelle für seine Bereitwilligkeit danken, mit der er uns durch seine Veröffentlichungen viele gute Tips gegeben hat, nach denen wir unsere Anlagen verbessern und bereichern können (z. B. baue ich meine Weichen alle nach seiner Anleitung um, nachdem sich die Musterweiche bestens bewährt hat, weil sie betriebssicherer ist, als die vorher von mir verwendete Bauart). Auch auf Schnuckenheim gibt es eine „Gleisharfenverdickung", dazu sehr sinnvoll verlegte Schleifen und Ovale und auch zwei Anhöhen. Aber ich wage nicht zu behaupten, daß das „giftgrüne" Berge sind. Im schwarz-weiß Foto kann man das zwar nicht erkennen, aber ich traue ihm doch mehr Sinn für die Wirklichkeit zu. Aus seinen Bildern ist zu ersehen, daß Freund Hornbogen Besitzer vieler selbstgefertigter Modellok, Triebwagen u. ä. ist, die doch, darin werden Sie mit mir übereinstimmen, erst richtig zur Geltung kommen, wenn sie mit Modellgeschwindigkeit durch eine entsprechende Landschaft fahren, über größere, durch Blockstellen gesicherte Strecken, durch Tunnels und über Brücken, wie das auf der Anlage Schnuckenheim ja auch sehr gut möglich ist. Auf einer kurzen Strecke immer an der Wand lang, läßt sich das schlecht verwirklichen, oder wollen Sie solche Modelle auf Ihrer Stichbahn fahren lassen? Wenn ja, nun dann weichen Sie von dem in Ihrem Aufsatz vertretenen Prinzip ab, modellgetreu sein zu wollen, — wenn nicht, so ist es falsch, Ihre Anlage mit den von Ihnen verworfenen Anlagen vergleichen zu wollen, denn wo sollte man diese Modellfahrzeuge sonst fahren lassen? Kurz gesagt, ich bin nicht gegen die von Ihnen beschriebene Art der Anlage, mich stört nur die Art, wie Sie über die Arbeiten anderer Modellbahner urteilen. Man muß Achtung haben vor den Leistungen anderer.

Noch ein kleines Beispiel dafür, daß es auch anders geht. Im Heft 1, Jahrgang 1954, hat Günter Barthel 3 Bilder und eine Zeichnung seiner Anlage veröffentlicht, zu der er auch einen kurzen erläuternden Text schreibt. Ehrlich gesagt, bin ich begeistert darüber, wie hier ein Liebhaber aus der Not eine Tugend gemacht und sein „Steckenpferd" in einen kleinen Kasten einquartiert hat. Auch die Ausführung läßt, wie die Bilder beweisen, nichts zu wünschen übrig. Bestimmt hat Freund Barthel an seiner Anlage sehr viel Freude. Ich kann mir sogar vorstellen, daß man eine solche Anlage durch einen zweiten Kasten vergrößern kann. Jedenfalls ein guter Tip für viele im Raum beschränkte Modellbahner. Man spürt aus den Bildern und seinen Worten, daß es sich bei dieser winzigen Anlage in des Wortes wahrster Bedeutung um eine „Lieb"haberei handelt. Dabei drängt sich mir der Vergleich mit der zwar sehr humorvollen, aber doch mit sehr viel tiefem Sinn erfüllten Zeichnung „Das Weihnachtsgeschenk" in Heft 4 des Jahrgangs 1952 auf. Ich glaube nicht fehl zu gehen in der Annahme, daß der Zeichner der vielen lustigen Skizzen, die in unserer schönen Zeitschrift auch den Humor zu Wort kommen lassen, „vom Fach" ist. Wie hätte er sonst mit seiner Feder unsere tiefsten Empfindungen so treffend wiedergeben können. Ich wünsche ihm weiterhin viele gute Einfälle, mit denen er uns unsere „Schwächen" in so köstlichem Humor vor Augen hält.

Zum Abschluß darf ich noch kurz erläutern, wie ich die Raumfrage gelöst habe. Zwei stabile Holzrahmen, je 140 × 140 cm, wurden mit dünnen Schalbrettern und einer 1,5 cm dicken Faserpappe benagelt. Auf dieser Fläche von 140 × 280 cm wurde meine Anlage aufgebaut. Sie wird, wenn sie außer Betrieb ist, an der einen freien Zimmerwand hochgeschoben, so daß sie dann senkrecht an der Wand steht. Ein Vorhang schützt die Anlage vor Staub und macht sie gleichzeitig unsichtbar. Eine vielleicht willkommene Anregung. Aber wie gesagt, das Ganze ist eine Frage des Raumes und des Geschmacks. *Werner Blaß*

Und unser Leser Karlheinz Brust meint dazu folgendes:

Die Modellbahnanlage (Heft 8/53) verrät, daß sich Klaus Lehnert intensiv mit dem Eisenbahnwesen beschäftigt und versucht hat, auf seine Art die Modellbahn zu sehen. Da auch ich im Bau von Anlagen etwas Erfahrung besitze, möchte ich die Gelegenheit zur Diskussion über diese Anlage nicht vorübergehen lassen, vor allem deswegen nicht, weil alle Anlagen, die ich bis jetzt mit gebaut und in Betrieb gehabt habe, gerade nach dem von Klaus Lehnert verworfenen Prinzip angelegt waren. L. beanstandet, daß sich das Oval an einer Stelle zu einer Vielzahl von Parallelgleisen, einer Gleisharfe, verdickt. Dazu ist zu sagen, daß ein Bahnhof fast immer aus mehr oder weniger Parallelgleisen besteht und die Gleisharfe eine bestimmte Anordnung einer Weichenstraße, meistens in Güterbahnhöfen, ist. Ein ernsthafter Modelleisenbahner wird immer versuchen, zu einer an-

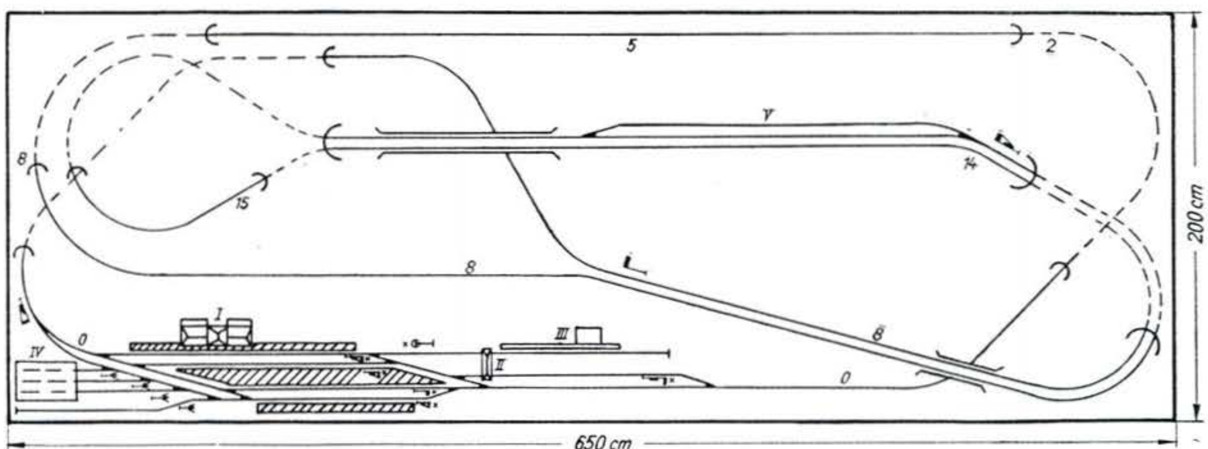


Bild 1 Beispiel eines Gleisplanes für eine Anlage mit Ringverkehr. I Empfangsgebäude, II Stellwerk, III Güterschuppen, IV Lockschuppen, V Ausweichstelle; arabische Ziffern = Höhen in cm

sprechenden Lösung bezüglich der Anordnung der übrigen Gleise zu kommen (s. Gleisplan Schnuckenheim, Heft 3/53 und Bild 1). Daß eine derartige Gleisgestaltung nur unter Berücksichtigung der gegebenen Platzverhältnisse möglich ist, ist ja wohl selbstverständlich. Dabei spielt Geschick im Kombinieren von Anlagenteilen eine große Rolle. Zweifellos geht es vielen darum, recht lange Strecken zu erhalten. Ich habe den Rangierbetrieb auch sehr gerne. Wenn aber der ganze Eisenbahnbetrieb nur in Rangieren ausartet, wie es aus dem Gleisplan der Anlage zu ersehen ist, dann wird vielleicht manchem Modellbahner der Betrieb langweilig werden. Und es wird dann Abwechslung gesucht, indem man doch einen Zug in einem mehr oder weniger zu einer Strecke abgewandelten Oval herumfahren läßt. Ich will damit nicht sagen, daß derartige Anlagen wie die zur Diskussion gestellte keine Berechtigung haben; im Gegenteil, für den speziellen Zweck, also den ausgesprochenen Rangierbetrieb, stimme ich der Lösung zu. Daß aber die verurteilten Anlagenformen jedoch „jeden Sinns entbehren", ist eine falsche Behauptung. Ich habe jedenfalls mit verschiedenen Anlagen überall und bei jedem Publikum Erfolg gehabt, und zwar aus dem Grunde, weil ein abwechslungsreicher Betrieb, verbunden mit den nötigen Rangierbewegungen, die Zuschauer von der ersten bis zur letzten Minute der Vorführung gefesselt hat. Das trifft wohl auch für viele Modelleisenbahner zu, die zwar nicht alles auf ihrer Heimanlage darstellen können, aber ihre Züge auch einmal ohne zu rangieren auf der „Strecke" fahren lassen wollen.

Ich möchte mit meinem Beitrag zum Ausdruck bringen, daß jede Anlagenform, mit Ausnahme der reinen Schienenovale oder Achten, ihren Zweck und ihre Aufgabe hat. Gleichzeitig möchte ich verhindern, daß irgend etwas als das allein Gültige gekennzeichnet wird.

Das Gleissperrsignal der Deutschen Reichsbahn

Erhard Schröter

Viele Signale und Kennzeichen der Deutschen Reichsbahn werden auf Modelleisenbahnanlagen dem jeweiligen Maßstab entsprechend als hervorragende Nachbildungen angewendet. Ein Signal, das bei der DR sehr häufig zu sehen ist und große Bedeutung hat, findet man aber auf diesen Anlagen nur selten. Es ist das Gleissperrsignal.

Dieses Signal gibt es in zwei Ausführungen. Als Formsignal wird es durch eine schwarze quadratische Fläche mit vollem weißen Kreis dargestellt, auf dem ein schwarzer Balken in waagerechter Lage Ve 3 a „Halt! Fahrverbot!" sowohl für Zug- als auch für Rangierfahrten und in schräger, um 45° geneigter Stellung Ve 4 a „Fahrverbot aufgehoben! angibt. Die Aufhebung des Fahrverbotes stellt jedoch keinen Fahrauftrag dar. Dieser ist jeweils besonders zu erteilen. Das Lichtsignal zeigt in den entsprechenden Signalbedeutungen 2 rote Lichter um 45° nach rechts steigend (Ve 4 b). Das Gleissperrsignal steht rechts neben dem Gleis und zwar sehr oft in Verbindung mit Gleissperren, die in Ermangelung von Schutzweichen zur Sicherung der Fahrstraße eingebaut werden. Die Gleissperre besteht aus einer Entgleisungsvorrichtung, die orts- oder fernbedient wird. Man nimmt also zur Sicherung der Fahrstraße die Entgleisungsgefahr für evtl. abrollende Fahrzeuge in Kauf. Es ist selbstverständlich, daß diese Gleissperren jedoch nur in wenig benutzten Gleisen Anwendung finden, auf denen keine Züge verkehren, sondern lediglich Wagen abgestellt werden. In stark belegten Gleisen, die nicht durch Schutzweichen abgeschlossen werden können, und in die keine Gleissperren aus den erwähnten Gründen eingebaut werden, wendet man das Gleissperrsignal weiterhin mit derselben Bedeutung und denselben Signalbildern an. Man findet hierfür auch oft die Bezeichnung „Haltsignal". Nur wird dieses Gleissperrsignal nicht in der Höhe einer Weichenlaterne, sondern in der Höhe einer Vorsignalscheibe angebracht. Während das Formsignal sowohl als Gleissperrsignal als auch als Haltsignal angewendet wird, haben die Lichtsignale nur als Haltsignale, also ohne Gleissperre, Bedeutung.

Das Gleissperrsignal kann allein oder aber auch am Hauptsignal stehen. Das Formsignal kann mit dem Wartezeichen K 11 und, wenn erforderlich, mit dem Vorrücksignal Ve 6 verbunden sein. Bei Gruppenausfahrsignalen erhält jedes zum betreffenden Ausfahrsignal gehörende Gleis ein Gleissperrsignal. Bei Ausfahrten von Zügen wird jeweils nur für das Gleis das Fahrverbot aufgehoben, für das die Fahrstraße eingestellt ist. Da sich ein Gleissperrsignal leichter und schneller als ein Hauptsignal beschaffen läßt, ist also die Zuordnung mehrerer Gleise zu einem gemeinsamen Gruppenausfahrsignal in Verbindung mit Gleissperrsignalen auch für den Modelleisenbahnbetrieb eine glückliche Lösung.

Für die Herstellung des Gleissperrsignales in der Form des Lichtsignales wird am besten dünnes Blech verarbeitet. Eine maßstabgerechte Verkleinerung ist nicht durchführbar. Meiner Bauanleitung habe ich die 19 V-Steckglühlampe zugrunde gelegt. Das Signal kann noch kleiner ausgeführt werden wenn die Kleinstglühlampen der Firma Schüttpelz, Berlin N 54, Brunnenstraße 168, eingebaut werden. Die Herstellungsweise unterscheidet sich dabei von der Ausführung des Signales mit 19 V-Steckglühlampen nicht. Nur müssen die vertauschten Maße, der Gehäusekasten wird nicht hoch, sondern quer genommen, und die abgeänderte Anordnung der Glühlampen und der Blenden berücksichtigt werden.

Die Einzelteile werden auf 0,1 ··· 0,5 mm dicken Blech angerissen und mit den angegebenen Bohrungen versehen. Daraufhin werden die Teile ausgeschnitten und die Glühlampen in die entsprechenden Bohrungen eingepaßt, aber noch nicht verlötet. Gehäusevorderwand und Gehäuserückwand werden kastenförmig gebogen. Die Seitenwände des Vorderteils müssen nach hinten abgebogen werden, damit wegen der Asymmetrie kein seitenverkehrtes Signalbild entsteht. Die 2 mm breiten Überlappungen des vorderen Gehäuseteils werden der Blechdicke entsprechend knapp abgewinkelt, um beim Zusammenlöten einwandfreie rechtwinklige Kanten zu erzielen. Nach dem Verlöten wird das Rückwandteil in das Vorderteil eingepaßt. Es soll so klemmen, daß keine besondere Befestigung erforderlich ist. Hierauf wird die Zwischenwand (bei der kleinen Ausführung 2 Zwischenwände nach der gestrichelten Linie gebogen und mit der Fahne 2×2 mm, die senkrecht abzuwinkeln ist, an die Rückwand gelötet. Dann werden die Glühlampen und Anschlußdrähte eingelötet. Hinter die Bohrungen wird Transparentpapier geklebt. Dieses ist vorher an der Innenseite der Stellen, die hinter den Blenden für das Signalbild Ve 4 b liegen, mit Rotstift oder roter Tusche zu färben. Das Gehäuse wird auf den etwa 50 mm langen Mast gelötet und auf einem Sockel oder direkt auf der Anlage befestigt. Der Mast kann aus einem Stück Schienenprofil bestehen. Zum Schluß

wird das Signal mattschwarz angestrichen. Die Bedienung erfolgt mit einem 2 poligen Kippschalter. Bei der kleinen Ausführung werden die beiden Glühlampen für das Signalbild Ve 3 b hintereinander geschaltet.

Die folgenden Bilder 1···8 sollen helfen, den Selbstbau dieses Signals zu erleichtern.

Wer sendet der Redaktion als Erster ein Foto ein, das das Ergebnis seiner Arbeit zeigt?

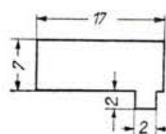


Bild 1 Einzelteile für die große Ausführung
**) Diese Maße sind bei der kleinen Ausführung miteinander zu vertauschen*

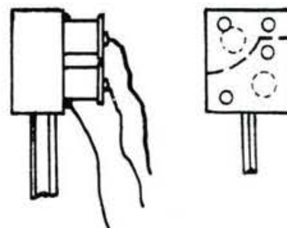
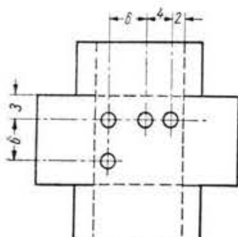
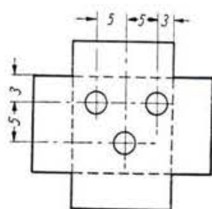


Bild 3 Zusammenstellung für die große Ausführung





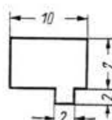


Bild 2 Einzelteile für die kleine Ausführung. Die nicht angegebenen Maße entsprechen denen der großen Ausführung

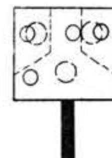


Bild 4 Zusammenstellung für die kleine Ausführung

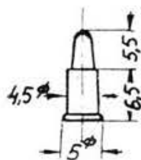


Bild 5 Steckglühlampe

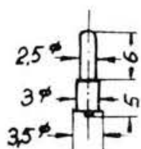


Bild 6 Kleinstglühlampe

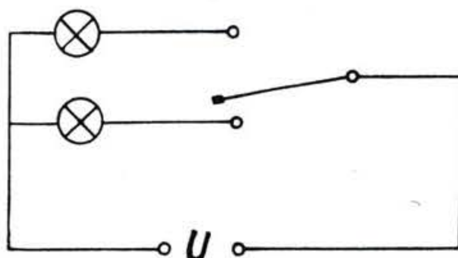


Bild 7 Schaltskizze

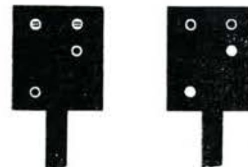


Bild 8 Signalbilder, Querschraffur = rot

Prellbock an einem Industriegleis

Günter Barthel





Ein Holzklotz, 3 cm breit, 2 cm hoch, wird an das Gleisende geklebt. Darüber trägt man unregelmäßig dicken Gips-Sägemehlbrei in grau-grüner Färbung auf. Vier kleine Holzschwellen werden aufrecht in den noch feuchten Brei gesteckt. Etwa 2 cm des Gleisendes werden mit Leim bestrichen und mit feinem Sand bestreut.



Zwei ungarische Lokomotiven der MÁVAG-Werke

Peter Friedel

1. Heißdampf-Verbund-Mallet-Lokomotive

Die in den Bildern 1 und 2 dargestellte schwere Güterzug-Lokomotive mit der Achsfolge (1'C)C' wurde 1914 für die mehrfach 25‰-Steigungen zeigende Eisenbahnstrecke Cameralmoravica—Fiume gebaut, für eine Strecke, die zu den schwierigsten in ganz Europa zählt. Es handelt sich bei dieser Lok um eine nach dem System „Mallet" gebaute Lok mit 6 gekuppelten Achsen. Die Lokomotive ist in zwei voneinander getrennte Ma-

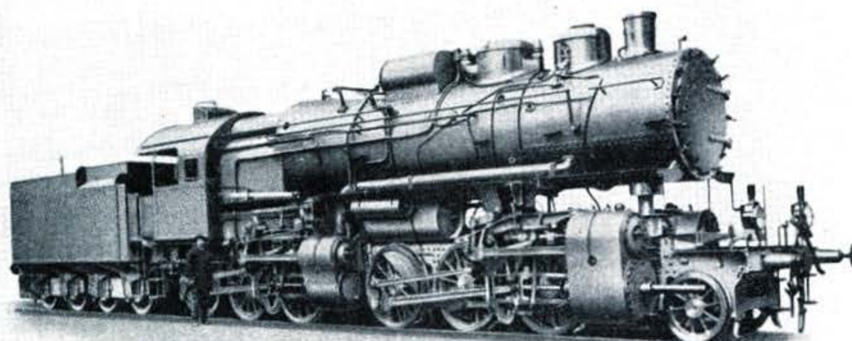


Bild 1 Heißdampf-Verbund-Mallet-Lok der MÁVAG-Werke; Achsfolge (1'C)C'

Technische Daten der Lok:

Spurweite	1 435 mm
Zylinderdurchmesser HD/ND	520/800 mm
Kolbenhub	660 mm
Treibraddurchmesser	1 440 mm
Dampfdruck	15 atü
Rostfläche	5,2 m²
Verdampfungsheizfläche	246,7 m²
Überhitzerheizfläche	73,4 m²
Abstand zwischen den Rohrwänden	5 600 mm
Leergewicht	99,76 t
Dienstgewicht	109,36 t
Reibungsgewicht	96,94 t
mittlerer Achsdruck etwa	16 t
Zugkraft am Haken	15 510 kg
kleinster durchfahrbarer Krümmungshalbmesser	180 m
Höchstgeschwindigkeit	60 km/h

Technische Daten des Tenders:

Wasservorrat	26 m³
Kohlenvorrat	8 t
Leergewicht	22,78 t
Dienstgewicht	56,78 t

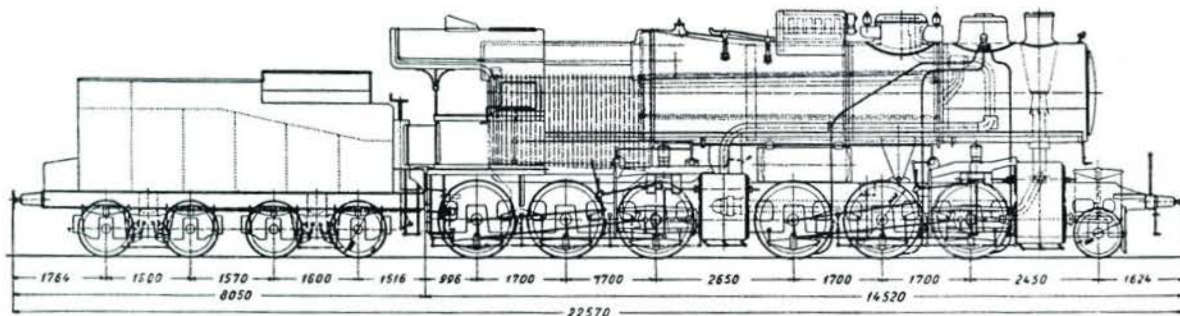


Bild 2 Maßskizze der im Bild 1 dargestellten ungarischen Mallet-Lok

schinen-Gruppen geteilt, deren vordere durch Niederdruckzylinder, die hintere durch Hochdruckzylinder bewegt werden. Die beiden Rahmen sind der Kurvenläufigkeit und schlingerfreien Laufeigenschaft halber gelenkartig verbunden.
Der nach dem System „Brotan" gebaute Wasserrohrkessel war damals der größte in Europa.

Die Dampfverteilung in den Hoch- und Niederdruckzylindern geschieht durch eine Heusingersteuerung besonderer Bauart.

Die Lok besitzt eine Anfahrvorrichtung, System „Borries". Lok und Tender sind mit einer Westinghouse-Schnellbremse und Zusatzbremse ausgerüstet.

2. Zwillings-Heißdampf-Schnellzuglokomotive

Die im Jahre 1950 von den MÁVAG-Werken für die Ungarische Staatsbahn gebaute moderne Schnellzuglokomotive ist ein Ausdruck des Fortschrittes der Volksrepublik Ungarn.
Die Lok besitzt durch ihren verhältnismäßig geringen festen Achsstand von 4500 mm eine gute Kurvengängigkeit; hinzu kommt die große geführte Länge von 10,6 m, die gute Laufeigenschaften sichert. Auffallend ist die symmetrische Kuppel- und Laufachsanordnung, wobei durch entsprechendes Spannen der Tragfedern eine Achsdruckregulierung der gekuppelten Radsätze zwischen 16,5 und 18 t ermöglicht wird.
Der Rahmen besteht aus 28 mm dicken Blechen.
Da die Lok für Gebirgsstrecken vorgesehen war, erhielt sie eine geneigte Feuerbüchsdecke und eine sehr große Rostfläche, die nicht mehr von Hand beschickt werden kann. Deshalb wurde die Lok mit einer mechanischen Rostbeschickungsanlage „Standard Stocker", Type HTI, ausgerüstet, was ihr ein besonders modernes Gepräge gibt.
Die Dampfmaschine mit Zwillingsanordnung hat eine Heusingersteuerung. Die Lok ist mit einer selbständi-

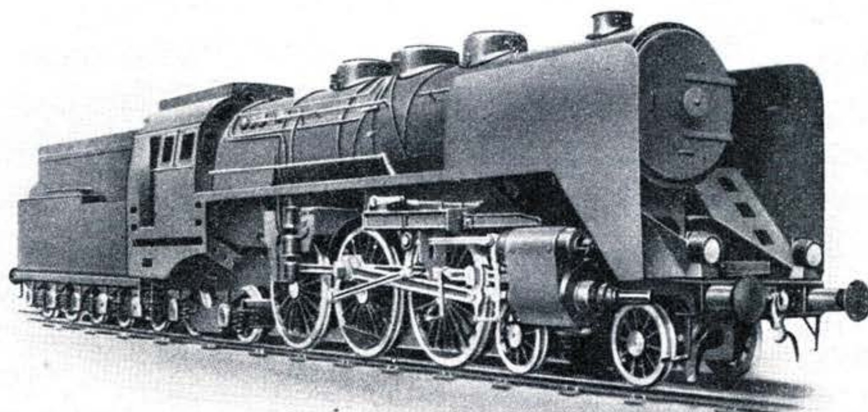


Bild 3 Zwillings-Heißdampf-Schnellzuglok der MÁVAG, Achsfolge 2'C2'

Technische Daten der Lok:

Spurweite	1435 mm
Zylinderdurchmesser	550 mm
Kolbenhub	700 mm
Treibraddurchmesser	2000 mm
Dampfdruck	18 atü
Rostfläche	5,5 m²
Verdampfungsheizfläche	240 m²
Überhitzerheizfläche	95 m²
Abstand zwischen den Rohrwänden	6000 mm
Leergewicht	97,6 t
Dienstgewicht	109,5 t
Reibungsgewicht	49,5 oder 54 t
Zugkraft am Haken	7920 oder 8640 kg
kleinster durchfahrbarer Krümmungshalbmesser	180 m
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h

Technische Daten des Tenders:

Wasservorrat	25 m³
Kohlenvorrat	13 t
Leergewicht	37 t
Dienstgewicht	75 t

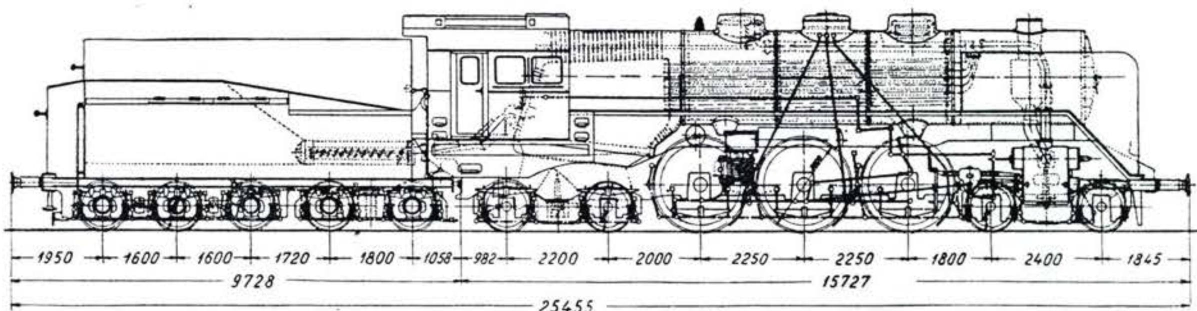


Bild 4 Maßskizze der im Bild 3 dargestellten ungarischen Lok

gen Druckluftbremse, Bauart Knorr, nebst Zusatzbremse ausgerüstet und besitzt zur Anpassung an die mit der Geschwindigkeit wechselnde Bremskraft einen Bremsdruckfliehkraftregler. Teilweise wurden die Lokomotiven mit einfachen Verbundluftpumpen und teilweise mit Doppelverbundluftpumpen geliefert, die der besseren Zugängigkeit halber an einem besonderen Rahmen unmittelbar vor der hinteren Kuppelachse liegen.

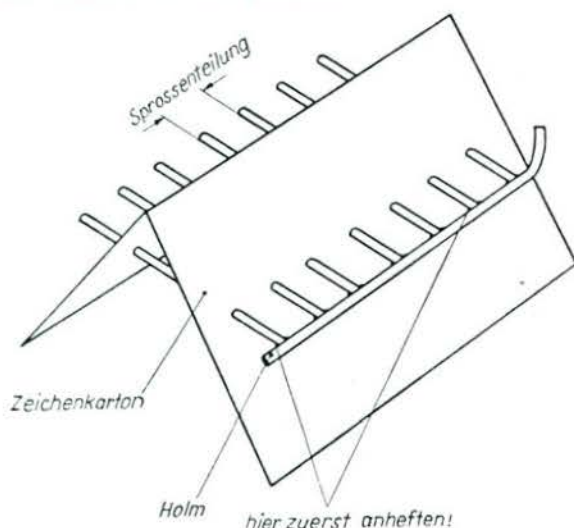
Von den 5 Achsen des Tenders sind die beiden vorderen in einem Drehgestell zusammengefaßt, die hinteren fest gelagert.

Eine einfache Lötvorrichtung

Werner Otto

Auf Bahnhöfen, an Brücken, Wärterhäuschen und vielen anderen Stellen einer Modelleisenbahnanlage wirkt ein kleines Geländer oft sehr reizvoll und gibt dem Gesamtbild ein vollendetes Aussehen. Leicht gesagt, werden viele meinen, aber wie ein Geländer anfertigen, das modellgerecht und vor allem sauber gearbeitet ist? Ganz einfach! Einzige Voraussetzung ist etwas Erfahrung in der Handhabung des elektrischen Lötkolbens.

Für derartige Geländer benötigt man lediglich Draht 0,5 mm ∅ und 0,8···1,0 mm ∅ (kein Alu) oder U-Profil 0,5 × 0,5 × 0,5 und für eine Vorrichtung zur Herstellung der Geländer ein wenig Zeichenkarton.



Arbeitsgang: Die einzelnen Gitterstäbe werden in die Vorrichtung gesteckt, nachdem sie auf genaue Länge geschnitten worden sind (s. Skizze). Nun wird der Holm erst an beiden Enden angeheftet und dann Stab für Stab angelötet. Zum Löten eignet sich am besten „Flus-Sul"-Lötzinnpaste. Wichtig ist, daß vorher alle Teile gut verzinnt werden. Die Leistung des Lötkolbens soll 60 Watt nicht übersteigen, da die Erwärmung des gesamten Geländers das Arbeiten wesentlich erschwert (Ablöten der Stäbe). Besser als Draht läßt sich Kleinstprofil für den Holm verwenden, da es, auf die Stäbe gesteckt, die Arbeit erleichtert.

Buchbesprechungen

Signal auf „Fahrt frei"

von Rolf Schulze. Der Kinderbuchverlag Berlin. 31 Seiten mit 16 Abbildungen. Preis 0,40 DM.

Im Kinderbuchverlag Berlin erschien in der Reihe „Unsere Welt. Auf Wegen, Straßen und Brücken" das Heft: Signal auf „Fahrt frei". Diese kleine Schrift ist für Leser vom 10. Lebensjahr an aufwärts bestimmt. Einführend schildert der Verfasser die Erlebnisse bei einer Fahrt im D-Zug, um daran Eindrücke bei der Besichtigung eines größeren Bahnhofes anzuschließen. Dabei wird über die Arbeit der einzelnen Dienstposten und von den wichtigsten Vorgängen, Signalen usw. berichtet, wodurch dem jungen Leser die elementaren Grundlagen des Betriebsdienstes in leicht faßlicher Form klargelegt werden. Dann macht der Verfasser den Leser mit der Tätigkeit des Streckenläufers und des Schrankenwärters bekannt. Die Rückfahrt erfolgt auf dem Führerstand einer Schnellzug-Lok. Hierbei lernt man die verantwortungsvolle Tätigkeit des Lokpersonals kennen. Eine Skizze vom Führerstand einer modernen Dampflokomotive erleichtert das Verständnis für die einzelnen Bedienungsvorgänge.

Leider sind dem Verfasser auf Seite 7 zwei Fehler unterlaufen. So schreibt er, daß der Dampf „zischend den Kolben entweicht". Bekanntlich kann der Dampf nur aus den Zylindern und nicht aus den Kolben austreten. An anderer Stelle heißt es: „Er (der Zug) schlängelt sich über die Weichen hinweg, sucht seinen Weg zur freien Strecke, ohne daß ihm ein weißbehandschuhter Verkehrspolizist den Weg weist." Selbstverständlich kann sich kein Zug seinen Fahrweg suchen, sondern er ist ihm in Form der Fahrstraße vom Fahrdienstleiter nach der Bahnhofsordnung eindeutig gegeben.

Von diesen Fehlern abgesehen, ist jedoch die kleine Broschüre durchaus gelungen und sehr dazu angetan, unsere Jugend, vor allem in den Arbeitsgemeinschaften Junge Eisenbahner, in das große Gebiet des Eisenbahnwesens einzuführen.

Taschenbuch für den wagentechnischen Betriebs- und Werkstättendienst

von Walter Höer. Erschienen im Fachbuchverlag GmbH Leipzig — 150 Seiten mit 55 Abbildungen, Preis DM 4,80.

Das Taschenbuch für den wagentechnischen Betriebs- und Werkstättendienst ist besonders für die Eisenbahner bestimmt, die für ihren täglichen Dienst an und mit Eisenbahnwagen ein gutes Wissen über den technischen Aufbau und die Unterhaltung der Güter- und Reisezugwagen besitzen müssen. Da das Buch so klar und leicht verständlich ist, ohne daß deswegen das Niveau leiden würde, ist es auch für den Modelleisenbahner sehr wertvoll.

Der Verfasser beginnt mit der Beschreibung des Laufwerkes, der Radsätze, Achslager und Lenkachsen. Ausführlich sind die verschiedenen Drehgestellbauarten und die bei der Deutschen Reichsbahn gebräuchlichen Zug- und Stoßvorrichtungen angegeben. Diesem Abschnitt folgen umfangreiche Tabellen mit den Bezeichnungen und Anschriften der Güterwagengattungen. In den anschließenden Kapiteln wird die Unterhaltung und die Ausbesserung der Wagen behandelt. Weiterhin gibt das Buch Aufschluß über die Behandlung der Personen- und Güterwagen im Betrieb. Besonders ausführlich sind die Bauarten der bei den europäischen Bahnen im Betrieb befindlichen Bremsen sowie deren Unterhaltung und richtige Handhabung erläutert. Dem Verfasser ist es gelungen, gerade dieses für den Anfänger besonders schwere Kapitel, die Bremsen, recht anschaulich klarzulegen.

Zum Schluß folgen verschiedene interessante Beiträge, wie z. B. Ladevorschriften, Transport von Schwerlasten, ein Verzeichnis der Grenzbahnhöfe der Deutschen Reichsbahn, die Organisation der Wagenlenkung und anderes mehr.

Da auch auf der Modelleisenbahnanlage der Wagenpark einen bedeutenden Anteil darstellt, ist eine gute Kenntnis der verschiedenen Wagenbauarten und ihres grundsätzlichen Aufbaues von großem Vorteil. Das Taschenbuch für den wagentechnischen Betriebs- und Werkstättendienst wird hierbei gute Dienste leisten.

Piko-Reparaturvertragswerkstätten

Im Heft Nr. 4/53 haben wir auf Seite 120 die Piko-Reparatur-Vertragswerkstätten bekanntgegeben.
Da sich die Zahl der Vertragswerkstätten inzwischen vergrößert hat, weisen wir im Einvernehmen mit dem VEB Elektroinstallation Oberlind nachstehend auf die eingetretenen Veränderungen hin:

Neue Vertragswerkstätten

Annaberg-Buchholz Erzgeb. 1, M. Ihle, Karlsbader Str.
Berlin-Friedrichshagen, „Funkel" Karl Lulkiewicz, Am Goldmannpark 4
Bernburg (Anhalt), Kurt Dahmer, Steinstr. 3 h
Bischofswerda, Radio-Löpelt, Karl-Marx-Str.
Cottbus, Heinz Feiertag, Dresdner Str. 138
Dessau/Alten, Hans Held, Diesdorfer Str. 40
Dresden A 29, Kaufmann & Thime, Pennricher Str. 37
Falkenberg/Elster, Paul Oehler, Friedrich-List-Str. 23
Freiberg (Sa.), Alfred Schöne, Reitbahngasse 1
Gera, Gerhard Kessler, Steinweg 5
Görlitz, Elektro-Montage Ges. W. Brosche, Berliner Str. 23
Greiz, Karl Rohleder, Friedrich-Engels-Str. 21
Grimma/Sa., Karl Pocher, Albert-Kuntz-Str. 14
Halberstadt, Walter Vesterling, Hoher Weg 43
Kamenz (Sa.), Hellmuth Putzke, Pulsnitzer Str. 26
Lauchhammer-M. (Krs. Liebenwerda), Wilhelm Olbert
Leipzig C 1, HO-Warenhaus I, Neumarkt 38
Leipzig C 1, Panier & Co., Reichsstr. 1—9
Mühlhausen (Thür.), Josef Pohl, Steinweg 22
Oederan (Sa.), Werner Körner, Bahnhofstr. 3
Oschatz/Sa., Radio Steiger, Sporerstr.
Potsdam, Charl. Sonntag, Brandenburger Str. 20
Raguhn (Anhalt), P. J. Call, Hauptstr. 52
Riesa (Elbe), Alfred Schneider, Ernst-Thälmann-Str.
Saalfeld/Saale, Radio-Rosenberger, Saalstr. 22
Schmölln Bez. Leipzig, Walter Simon, Markt 22
Schwerin i. M., Bernhard Lessner, Wilhelm-Pieck-Str. 27
Sonneberg 3, Kurt Heß, Elektro-Handlung
Staßfurt, Ing. Fritz Wiest, Hohenerxlebener Str. 93
Treuen (Vogtl.), Kurt Huß, Kirchgasse 4
Wurzen (Sa.), Radio-Franke, Martin-Luther-Str. 13
Zeitz, Elektro-Schilling, Badstubenvorstadt 17
Zittau, Horst Ullrich, Rosa-Luxemburg-Str.
Zittau/Sa., HO-Industriewaren, Frauenstr. 21 (Handelshof)
Zwickau, Paul Queck, Hauptstr. 10—12

Folgende Firmen werden nicht mehr als Vertragswerkstätten geführt:

Altenburg, H. Syrbe, Str. d. Arb.-Einheit 39
Berlin NO 55, Radio-Haus Nord-Ost, Inh. Karl Sattler, Prenzlauer Allee 184
Berlin NO 55, W. Bauer, Kollwitz-Str. 2
Bernburg/Anh., Wilh. Kirchhof, Heinrich-Zille-Str. 3
Cottbus, Hans Teske, Karl-Liebknecht-Str. 13
Dessau, M. Johannes, Werder Str. 2
Freital I, Funk-Nordmeier, Unt. Dresdener Str. 85
Magdeburg-Buckau, Horst Schlemminger, Basedowstr. 11

Zeuke-Bahnen

Elektro-mechanische Qualitätsspielwaren

Erzeugnisse der großen Spurweite 0 (32 mm)

Ein bewährtes und handliches Modell-Format, das anschaulich und wirkungsvoll der Jugend die richtige Vorstellung einer Eisenbahn geben kann.

Gute Spielzeug-Eisenbahnen, die bei unseren Kindern das Interesse für den späteren Modellbahn-Sport wecken.

- Formschöne und interessante Modelle
- 6 verschiedene Lok-Typen
- 24 verschiedene Wagen-Typen
- Reichliches Zubehör für Groß-Anlagen
- Zuverlässige Fernschaltung „System Zeuke"
- Automatische Zeuke-Patent-Kupplung
- Größte Zugkraft durch Spezial-Radbelag
- Eigenes Patent-Pilzschleifer-System
- Stabiles und trittfestes Schienenmaterial
- Ideale Einknopf-Bedienung durch Pulttrafo RT 85 OW
- Uhrwerk-Bahnen
- Wachsendes Fertigungs-Programm
- Größte O-Produktion in der DDR
- Ausstellungs- und Lehr-Anlagen

Neuheiten für 1954:

- Ellok E 44
- Diesel-Schnelltriebwagen
- Gedeckter Güterwagen
- Kühlwagen
- Güterwagen mit oder ohne Bremserhaus
- Beschrankter Bahnübergang, el.-magnetisch
- Signal-Ausleger-Brücke mit el.-magnetischem Signal
- Prellbock in Eisenkonstruktion, beleuchtet
- Schaltpult für Dauerstrom
- Vergrößerter Ausstoß von Schienen, Weichen, Einzellok und el.-magnetischem Zubehör
- Schienenprofil in Meterware für Selbstbau

Sie fahren gut mit Zeuke-Bahnen!

ZEUKE & WEGWERTH

BERLIN-KÖPENICK

Elektromechanische Qualitätsspielwaren

Ab Fabrik kein Verkauf an Private!

LEUNA

kittifix DER KLEBER

... Der Kleber in der Tube für den Modellbau handlich und sparsam im Verbrauch

ERHÄLTLICH IN ALLEN EINSCHLÄGIGEN GESCHÄFTEN

IKIER Schutzmarke

EISENBAHNMODELLBAU
Fachgeschäft für den Modellbau
Ob.-Ing. ARNO IKIER
Leipzig C 1, Querstraße 27
5 Minuten vom Hauptbahnhof

Neuheiten unserer Modellbahnabteilung:
El. Primusweiche mit bel. Laterne 14.— / Weichenmagnet mit bel. Laterne 5.— / hierzu Spezialsteckbirne 2 mm 1.35 / Primus-Signalschiene 2.62 / Regelwiderstand mit Polwender und Sicherung 16.25 / Gleichrichter mit Polwender 1,2 A 19.24 / Anfertigung stärkerer Gleichrichter auf Wunsch während der Sommermonate möglich / Eisenbahntrafo, 200 W, 2 Regelbereiche, 3 Auslöser 123.50 / Äußerst preiswert sind unsere entzückenden Modelldörfer, Bäume, Zäune, Figuren / Beleuchtungsdorf, 1 Kirche, 5 Häuser im Karton für Spur H0 ab 1.78, dasselbe für Spur 0 4.65 / Gützold-Lok, verbessert, mit Metallrahmen, hohe Zugkraft, zu Originalpreisen frei Haus
Sonderangebot: 200-W-Trafo prim. 120 V sec. 42 V DM 30.— Auf Wunsch werden diese Koch- und Sterzel-Trafos ohne Aufpreis auf jede niedrigere Secundärspannung abgewickelt.

Geschenkhalle am Fritscheplatz, Zwickau

Marienthaler Straße 93 Ruf 5982

MODELL-EISENBAHNEN BAUTEILE

Hans Harzer

SPEZIAL-GROSSHANDLUNG-VERTRETUNGEN

MODELLEISENBAHNEN · ZUBEHÖR-, ERSATZ- UND BAUTEILE

TECHNISCHE LEHRMODELLE · ELEKTROMECHANISCHE SPIELWAREN

Dresden A 27 Coschützer Straße 23 **Ruf 45524**

Neuheit!

Fernsteuer-Auto
(Patent Sommermeyer)

Alleinvertrieb für die DDR
(außer Thüringen)

Preis der kompletten Anlage DM 261,70
Lieferung erfolgt per Post-Nachnahme
Verkauf nur an Wiederverkäufer!

Diese Modelle erhielten die ersten Preise

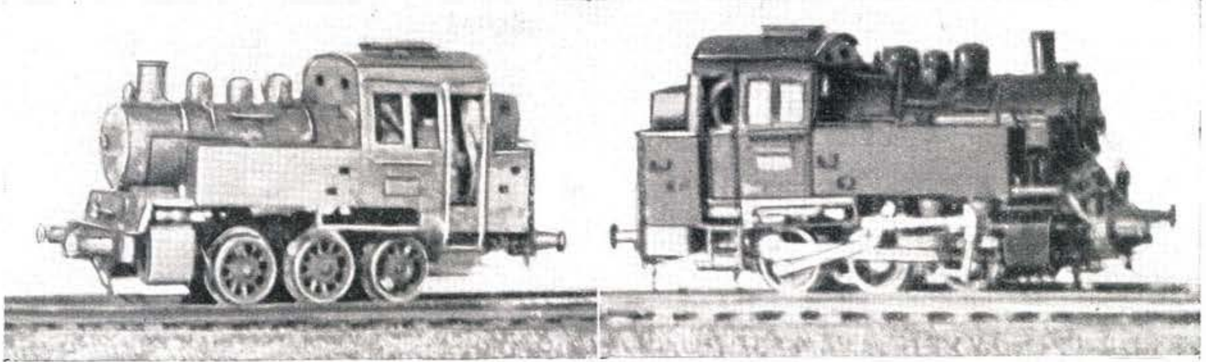
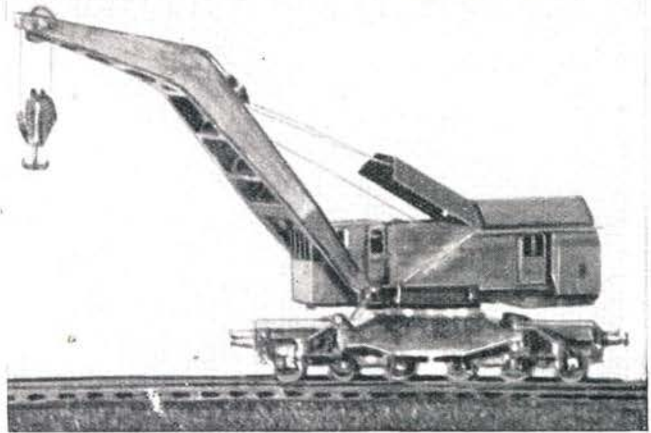


Bild 1 (oben). Mit 13 Jahren baute Albrecht Reibiger von der Arbeitsgemeinschaft Wittenberg dieses Modell einer Lok der Baureihe 80 in der Nenngröße H0. Das noch nicht ganz fertiggestellte Modell erhielt den 1. Preis in der Bewertungsgruppe a.

Bild 2 (oben rechts). Diese Lok der Baureihe 80 wurde von dem 19jährigen Oberschüler Klaus Kieper aus Berlin-Kaulsdorf im Maßstab 1:87 angefertigt und erreichte den 1. Preis in der Bewertungsgruppe c.

Bild 3 (rechts). In der Bewertungsgruppe d erreichte dieses H0-Modell eines 50 t-Eisenbahndrehkranes den 1. Preis. Der Kran wird nach seiner Vollendung alle Bewegungen durch motorischen Antrieb ausführen. Er wurde von Wilhelm und Jochen Dräger, Leipzig, gebaut.



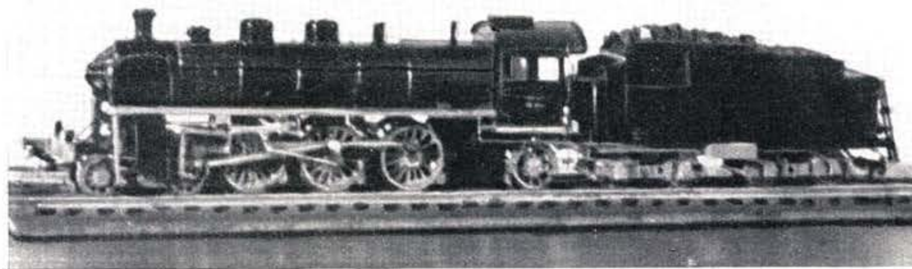
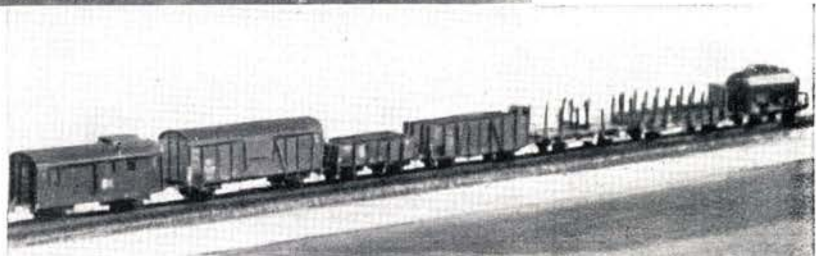
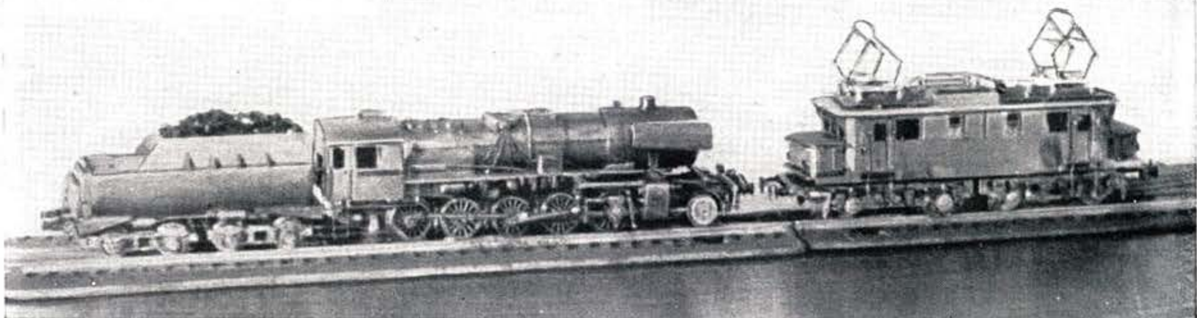
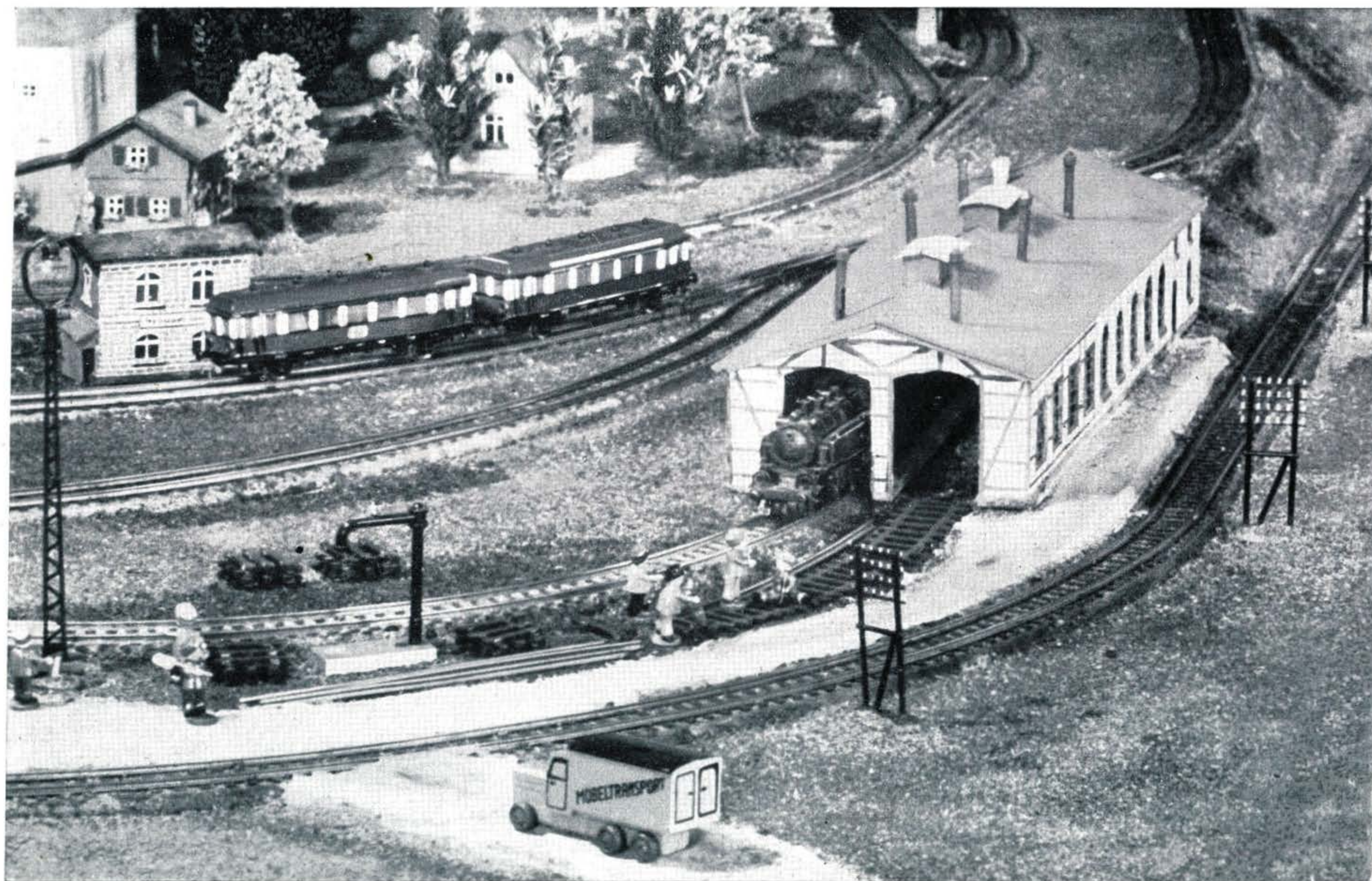


Bild 4. Winfried Köhler aus Erfurt hat das H0-Modell einer Lok der Baureihe 18^5 hergestellt. Er empfing in der Bewertungsgruppe b den 1. Preis.

Bild 5 (rechts und unten). Als beste Arbeitsgemeinschaft erhielten die Jungen Eisenbahner aus Großröhrsdorf den Ehrenpreis des Zentralrates der Freien Deutschen Jugend und eine Prämie von 300.— DM vom Ministerium für Volksbildung. Unsere Bilder zeigen die Arbeiten der Freunde aus Großröhrsdorf.






MÖBELTRANSPORT